



**INSTALACJE
SANITARNE**

INSTALACJE SANITARNE

projektowanie, nadzór
mgr inż. Andrzej Wasiluk
21-500 Biała Podlaska, ul. Ogrodowa 20
tel. fax. (83) 343-80-85
tel. kom. 883 77 88 75
e-mail: andrzej.wasiluk@interia.pl

EGZ. NR 1/5

TEMAT II, cz.8

FAZA:

PROJEKT BUDOWLANY

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarówie Mazowieckim

OBIEKT: Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz odejściami bocznymi tych sieci do granic nieruchomości gruntowych w drodze dojazdowej do posesji przy ulicy Wiślanej.

OBIEKT KATEGORII XXVI

INWESTOR	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach Sp. z o.o. ul. Rolnicza 244 05-092 Łomianki		
ADRES OBIEKTU	m. Łomianki, gm. Łomianki, pow. warszawa zachodnia, woj. mazowieckie		
NR DZIAŁKI	166/5, 166/7, 166/6, 166/4, 166/3, 231/3, Obręb 0024, jedn. ewid. 143205/4	BRANŻA:	SANITARNA
IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR. / SPEC.	BRANŻA	mgr inż. Andrzej Wasiluk
PROJETOWAŁ: mgr inż. Andrzej Wasiluk	LUB/0386/PBS/15 w spec. instal.-inż.	sanitarna	upr. proj. Nr LUB/0386/PBS/15 bez ograniczeń w spec. instal. w zakresie sieci instal. ciepł., wentyl., klimat., gaz., wod-kan.
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Mirosława Kobylińska	278/Lb/99 w spec. instal.-inż.	sanitarna	mgr inż. Mirosława Kobylińska

Biała Podlaska, 08.03.2018r

upr. bud. Nr 278/Lb/99
do projektowania bez ograniczeń
w spec. inst. w zakresie sieci instalacji i urządzeń
wod. kan., ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

Łącznie stron; 58

ZALĄCZNIK DO DECYZJI
nr... 1614/2018
z dnia... 06.11.2018

III. SPIS TREŚCI

			Nr str.
I		Strona tytułowa	- 1
II		Oświadczenia projektantów	- 2
	1	Oświadczenie projektanta	- 2
	2	Oświadczenie sprawdzającego	- 3
III		Spis treści	- 4+5
IV		Część opisowa	- 6
	1.	Dane ogólne	- 6
	1.1.	Inwestor	- 6
	1.2.	Zleceniodawca	- 6
	1.3.	Przedmiot i zakres opracowania	- 6
	1.4.	Rodzaj inwestycji	- 6
	1.5.	Wielkość inwestycji	- 6
	1.6.	Teren obejmujący niniejsze opracowanie	- 7
	1.7.	Jednostka projektująca	- 7
	2.	Projekt zagospodarowania terenu	- 7
	2.1.	Przedmiot zadania	- 7
	2.2.	Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z omówieniem przewidywanych zmian	- 7
	2.3.	Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym, ukształtowanie terenu i zieleni	- 8
	2.4.	Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak powierzchnia zabudowy projektowanych i adaptowanych obiektów budowlanych, powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni oraz innych części terenu niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli jest ona wymagana.	- 8
	2.5.	Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	- 8
	2.6.	Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego	- 9
	2.7.	Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi	- 9
	2.8.	Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	- 9
	2.9.	Prawa własności	- 9
	2.10.	Obszar oddziaływania obiektu	- 9
	3.	Projekt budowlany	- 10
	3.1.	Cel i zakres opracowania	- 10
	3.2.	Podstawa opracowania	- 11
	3.3.	Dane ogólne	- 11
	3.3.1.	Opis stanu istniejącego	- 11
	3.3.2.	Opinia geotechniczna i warunki gruntowo – wodne	- 11
	3.3.3.	Istniejące uzbrojenie	- 12
	3.3.4.	Opis rozwiązań projektowych.	- 12+22
	3.4.	Uwagi końcowe i warunki techniczne wykonywania robót .	- 23
	3.5.	Ocena wpływu na środowisko naturalne	- 24

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Warszawie, Miasteczku

	3.6.	Warunki BHP przy realizacji inwestycji.	-	23
	3.7.	Obszar oddziaływania obiektu.	-	24
	3.8.	Wymagania p.poz. odnośnie projektowanej sieci wodociągowej	-	24
	3.9.	Przywołane w projekcie normy i akty prawne		25+26
<u>V</u>		<u>Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</u>	-	27+32
<u>VI</u>		<u>Część rysunkowa</u>	skala	33
	1.	Orientacja	1:10000	34
	2.	Projekt zagospodarowania terenu sieci kanalizacji sanitarnej	1:500	35
	3.	Projekt zagospodarowania terenu sieci wodociągowej	1:500	36
	4.	Profil sieci kanalizacji sanitarnej	1:100/500	37
	5.	Profil odejść kanalizacji sanitarnej	1:100/100	38
	6.	Profil sieci wodociągowej	1:100/500	39
	7.	Profil odejść wodociągowych	1:100/100	40
<u>VII</u>		<u>Załączniki</u>	-	41
	1.	Kopia uprawnień projektanta	-	42
	2.	Kopia uprawnień sprawdzającego	-	43
	3.	Kopia potwierdzenia przynależności projektanta do Izby OIIB	-	44
	4.	Kopia potwierdzenia przynależności sprawdzającego do Izby OIIB	-	45
	5.	Warunki, decyzje, uzgodnienia, itd.	-	46+ 58

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
Z siedzibą
w Osiedlu Inżynierskim

Projektant:

mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. proj. LUB/0386/PBS/15
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjno-inżynieryjna
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych.
Członek LOIIB zarejestrowany
pod nr LUB/IS/1915/02

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2017r. nr 0, poz. 1332 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że dokumentacja projektowa:

PROJEKT BUDOWLANY

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
Z SIEDZIBĄ
W Oczalimie mazowieckim

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz odejściami bocznymi tych sieci do granic nieruchomości gruntowych w drodze dojazdowej do posesji przy ulicy Wiślanej.

zlokalizowany: m. Łomianki, gm. Łomianki, pow. warszawski zachodni, woj. mazowieckie.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Andrzej Wasiluk

upr. proj. Nr LUB/0386/PBS/15
bez ograniczeń w spec. instal.
w zakresie sieci i instal. ciepł.,
wentyl., klimat., gaz., wod.-kan.

/podpis Projektanta, pieczęćka/

Projektant:

mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. proj. LUB/0386/PBS/15
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjno-inżynierska
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych.
Członek LOIIB zarejestrowany
pod nr LUB/IS/1915/02

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2018r, poz. 1202), oświadczam, że dokumentacja projektowa:

PROJEKT BUDOWLANY

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz odejściami bocznymi tych sieci do granic nieruchomości gruntowych w drodze dojazdowej do posesji przy ulicy Wiślanej.

zlokalizowany: dz. nr: 166/5, 166/7, 166/6, 166/4, 166/3, 231/3, Obręb 0024, jedn. ewid. 143205_4 m. Łomianki m. Łomianki, gm. Łomianki, pow. warszawski zachodni, woj. mazowieckie.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
Z SIEDZIBĄ
W Olsztynie (niacuwioanm)

mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. proj. Nr LUB/0386/PBS/15
bez ograniczeń w spec. instal.
w zakresie sieci i instal. ciepln.,
wentyl., klimat., gaz., wod-kan.....

/podpis Projektanta, pieczęćka/

Biała Podlaska 02 października 2018r.

Sprawdzający:

mgr inż. Mirosława Kobylińska
upr. proj. 278/Lb/99
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjno-inżynieryjna
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Członek LOIIB zarejestrowany
pod nr LUB/IS/2960/01

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2018r, poz. 1202), oświadczam, że dokumentacja projektowa:

PROJEKT BUDOWLANY

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
Z siedzibą
w Olsztynie, ul. Mickiewicza 10

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz odejściami bocznymi tych sieci do granic nieruchomości gruntowych w drodzejazdowej do posesji przy ulicy Wiślanej.

zlokalizowany: dz. nr: 166/5, 166/7, 166/6, 166/4, 166/3, 231/3, Obręb 0024, jedn. ewid. 143205_4 m. Łomianki m. Łomianki, gm. Łomianki, pow. warszawski zachodni, woj. mazowieckie.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Mirosława Kobylińska
upr. bud. Nr 278/Lb/99
do projektowania i nadzoru
w spec. hist. w zakresie instalacji wod.-kan., ciepłowniczych, gazowych

.....
/podpis Projektanta, pieczęćka/

Biała Podlaska 08 marzec 2018r.

Sprawdzający:

mgr inż. Mirosława Kobylińska
upr. proj. 278/Lb/99
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjno-inżynieryjna
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Członek LOIIB zarejestrowany
pod nr LUB/IS/2960/01

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2017r. nr 0, poz. 1332 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że dokumentacja projektowa:

PROJEKT BUDOWLANY

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz odejściami bocznymi tych sieci do granic nieruchomości gruntowych w drodze dojazdowej do posesji przy ulicy Wiślanej.

zlokalizowany: m. Łomianki, gm. Łomianki, pow. warszawski zachodni, woj. mazowieckie.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarówku Mazowieckim

mgr inż. Mirosława Kobylińska
upr. bud. Nr 278/Lb/99
do projektowania bez ograniczeń
w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
wod. kan. ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

/podpis Projektanta, pieczęćka/

IV. CZĘŚĆ OPISOWA

do projekt branży sanitarnej pt.:

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz odejściami bocznymi tych sieci do granic nieruchomości gruntowych w drodze dojazdowej do posesji przy ulicy Wiślanej.

zlokalizowanej w m. Łomianki, gm. Łomianki, pow. warszawa zachodnia, woj. mazowieckie, dz. nr ewid. 166/5, 166/7, 166/6, 166/4, 231/3, Obręb 0024, jedn. ewid. 143205_4 m. Łomianki.

1. DANE OGÓLNE.

1.1. Inwestor.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach Sp. z o.o.
ul. Rolnicza 244, 05-092 Łomianki

1.2. Zleceniodawca.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach Sp. z o.o.
ul. Rolnicza 244, 05-092 Łomianki

1.3. Przedmiot i zakres inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest zaprojektowanie i na podstawie projektu wybudowanie sieci wodociągowej przeznaczonej do dostarczenia wody na cele socjalno-bytowe i p.poż.. oraz sieci kanalizacji sanitarnej przeznaczonej do odprowadzenia ścieków komunalnych.

Projekt niniejszy obejmuje swoim zakresem rozwiązania projektowe mające na celu rozbudowę systemu gminnej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

Inwestycja przyczyni się do osiągnięcia polskich i europejskich standardów oraz norm dotyczących w tej dziedzinie ochrony środowiska.

Realizowane inwestycje stanowią wsparcie głównego celu rozwojowego regionu poprzez zabezpieczenie zasobów środowiskowych oraz przez usunięcie niektórych ograniczeń dla zrównoważonego rozwoju gospodarczego.

1.4. Rodzaj inwestycji.

Inwestycja zgodnie z określeniami Prawa Budowlanego ma charakter liniowy.

1.5. Wielkość inwestycji.

W ramach inwestycji zostaną wykonane następujące prace:

- budowa sieci wodociągowej z rur i na odcinkach:

sieć wodociągowa z rur PE Ø 110 mm,	o dł. = 105,60 mb.
przyłącza wod. z rur PE Ø 40 mm w ilości 6 szt.	o dł. łącznej = 17,40 mb.

- budowa sieci kanalizacji sanitarnej z rur i na odcinkach:

sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC-U Ø 200 mm	o dł. = 108,80 mb.
przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (odejścia) z rur PVC-U Ø 160 mm w ilości 6 szt.	o dł. łącznej = 20,00 mb.

Powierzchnia terenu pod realizację:

- sieć wodociągowa wykopy:	457,50 m ²
- sieć kanalizacji sanitarnej wykopy:	434,70 m ²
łącznie =	892,20 m ²

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Olsztynie im. Macieja

Powierzchnia w rzucie wbudowywanego uzbrojenia:

- sieć wodociągowa:	16,78 m ²
- sieć kanalizacji sanitarnej	28,98 m ²
łącznie =	45,76 m ²

1.6. Teren obejmujący niniejsze opracowanie.

Na dz. nr ewid. 166/5, 166/7, 166/6, 166/4, 231/3, Obręb 0024, jedn. ewid. 143205_4 m. Łomianki.

1.7. Jednostka projektująca.

INSTALACJE SANITARNE projektowanie, nadzór mgr inż. Andrzej Wasiluk
21-500 Białą Podlaska, ul. Ogrodowa 20

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Podstawa opracowania: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015r, zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2015, poz. 1554).

2.1. Przedmiot zadania.

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami (odejściami bocznymi tych sieci do granic nieruchomości gruntowych), które będą zlokalizowane w m. Łomianki.

Projektowana sieć wodociągowa włączona będzie do istniejącej gminnej sieci wodociągowej zlokalizowanej w m. Łomianki.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej włączona będzie do istniejącej gminnej sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w m. Łomianki.

Projektowane sieci i przyłącza /odejścia/ zlokalizowane będą na działkach gminy Łomianki i osób prywatnych o numerach ewidencyjnych zgodnych ze stroną tytułową opracowania.

W ramach inwestycji zostaną wykonane następujące prace:

- budowa sieci wodociągowej z rur i na odcinkach:

sieć wodociągowa z rur PE Ø 110 mm, o dł. = 105,60 mb.
przyłącza wod. z rur PE Ø 40 mm w ilości 6 szt. o dł. łącznej = 17,40 mb.

- budowa sieci kanalizacji sanitarnej z rur i na odcinkach:

sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC-U Ø 200 mm o dł. = 108,80 mb.
przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (odejścia)
z rur PVC-U Ø 160 mm w ilości 6 szt. o dł. łącznej = 20,00 mb.

Dokumentacja zawiera rozwiązania branży sanitarnej i opisuje roboty związane z realizacją inwestycji jak w tytule. Nie przewiduje się dokumentacji w innych branżach.

2.2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z omówieniem przewidywanych zmian.

Teren objęty opracowaniem stanowią działki Starostwa Powiatowego w Ożarowie i osób prywatnych.

Teren objęty opracowaniem jest różnicowany wysokościowo lecz istniejące różnice terenu nie wpływają na treść rozwiązań projektowych.

WARSAWSKIEGO ZWIĄZKU MIAST
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Budowa projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nie spowoduje zmian w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenu.

W obrębie objętym opracowaniem znajduje się następująca infrastruktura: w sieć wodociągową, kanalizacji sanitarnej, gazowej, kable energetyczne, telekomunikacyjne.

Projektuje się wykonanie: sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami (zejściami od projektowanych sieci do granicy pasa drogowego i posesji przyłączonej), które będą zlokalizowane w miejscowości Łomianki z włączeniem do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej zlokalizowanych w miejscowości Łomianki.

2.3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym, ukształtowanie terenu i zieleni.

Na omawianym terenie projektuje się realizację:

- sieć wodociągowa, która będzie wykonana z rur PE Ø 110 mm oraz przyłącza wykonane z rur PE Ø 40 mm, ułożonych w wykopie wąskoprzestrzennym szerokości 1,0 m, szalowanym wypraskami lub stalowymi szalunkami klatkowymi. Jako alternatywę, w miejscach uzgodnionych z inwestorem i właścicielami terenu, projektuje się budowę odcinków sieci wodociągowej metodami bezwykopowymi np. przewiertu sterowanego.
- sieć kanalizacji sanitarnej, która będzie wykonana z rur PVC Ø 200 mm oraz przyłącza (odejścia) wykonane z rur PVC Ø 160 mm (w systemie grawitacyjnym) montowana w wykopie wąskoprzestrzennym szerokości 1,2 i 1,0 m, szalowanym wypraskami lub stalowymi szalunkami klatkowymi. Jako alternatywę, w miejscach uzgodnionych z inwestorem i właścicielami terenu, projektuje się budowę odcinków sieci wodociągowej metodami bezwykopowymi np. przewiertu sterowanego.

Obiekt budowlany posiada zabezpieczenie p.poż. w oparciu o istniejącą sieć wodociągową zlokalizowaną w drodze gminnej, hydranty nadziemne p.poż. 80mm, o wydajności 10 l/s.

Dojazd do omawianego terenu od strony dróg gminnych i drogi powiatowej.

Projektowane sieci nie kolidują z istniejącą zabudową i istniejącym uzbrojeniem.

Istniejące kolizje nie uniemożliwiają realizacji zadania.

2.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak powierzchnia zabudowy projektowanych i adaptowanych obiektów budowlanych, powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni oraz innych części terenu niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli jest ona wymagana.

Powierzchnia terenu pod realizację:

- sieć wodociągowa wykopy:	457,50 m ²
- sieć kanalizacji sanitarnej wykopy:	434,70 m ²
łącznie =	892,20 m ²

Powierzchnia w rzucie wbudowywanego uzbrojenia:

- sieć wodociągowa:	16,78 m ²
- sieć kanalizacji sanitarnej	28,98 m ²
łącznie =	45,76 m ²

2.5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarówku Mazowieckim

Działki przeznaczone pod inwestycję, nie są zlokalizowane na terenie objętym strefą ochrony konserwatorskiej, ekspozycji archeologicznej, wpisanym do rejestru zabytków.

Na terenie projektowanych sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nie zarejestrowano stanowisk archeologicznych, jednakże wykonawca robót ziemnych winien być zapoznany z procedurą działania w wypadku natrafienia na obiekty, o charakterze zabytkowym, zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2014, poz. 1446).

2.6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego..

W rejonie lokalizacji działek objętych inwestycją nie występują uwarunkowania wynikające z prowadzenia robót górniczych mogących mieć negatywne oddziaływanie na projektowane obiekty.

2.7. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

W zakresie sieci wodociągowej, przedmiotowy obiekt jest zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2015 r. (Dz.U. 2015, nr 0, poz. 71) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko), obiektem niemogącym potencjalnie oddziaływać na środowisko.

W trakcie robót przestrzegać Ustawy z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U.2001, Nr 100, poz. 1085).

W trakcie robót przestrzegać Ustawy z dnia 25 września 2015r. o zmianie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U.2015, poz. 1695).

Obszar, na którym realizowana będzie projektowana inwestycja znajduje się w otulinie Kampinoskiego Parku Narodowego

2.8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Obiekt nieskomplikowany.

2.9. Prawa własności.

Teren objęty opracowaniem stanowi własność Starostwa Powiatowego w Ożarowie i osób prywatnych. Teren realizacji inwestycji na czas jej realizacji będzie w dyspozycji inwestora. Uzyskano niezbędne decyzje i uzgodnienia związane z lokalizacją inwestycji.

2.10. Obszar oddziaływania obiektu.

Zakres uciążliwości projektowanego obiektu ogranicza się do terenu objętego budową.

Rodzaje uciążliwości związane z planowaną budową to hałas i zanieczyszczenia powietrza, które nie zwiększą się względem stanu istniejącego.

Analizy obszaru oddziaływania projektowanego obiektu dokonano na podstawie:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2017, poz. 1332).
2. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003, Nr 80, poz. 717).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2004, Nr 92, poz. 880)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. 2002, Nr 75, poz. 690)

STAROSTWO POWIATOWE
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U.2007, Nr 86, poz. 579)
 6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.1999, Nr 43, poz. 430).
 7. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U.2000, Nr 63, poz. 735).
 8. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2015, poz. 460)
 9. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środow. (Dz.U. 2001, Nr 62, poz. 627).
 10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24.07.2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.2006, Nr 137, poz. 984).
 11. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010, Nr 109, poz. 719).
 12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401).
 13. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2013, poz.687).
- Obszar oddziaływania projektowanego obiektu obejmuje działki, na których obiekt został zaprojektowany, tj. na dz. nr ewid. 166/5, 166/7, 166/6, 166/4, 231/3, Obręb 0024, jedn. ewid. 143205_4 m. Łomianki.

3. PROJEKT BUDOWLANY

3.1. Cel i zakres opracowania.

Projekt niniejszy obejmuje swoim zakresem rozwiązania projektowe mające na celu rozbudowę systemu gminnej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

Zakres obejmuje budowę sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami (odejściami bocznymi tych sieci do granic nieruchomości gruntowych) w miejscowości Łomianki z włączeniem do istniejącej gminnej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej zlokalizowanych w miejscowości Łomianki.

Dostawa wody do projektowanej sieci odbywać się będzie z istniejącego gminnego systemu wodociągowego, a zebrane z przyległego terenu ścieki przez projektowaną sieć odprowadzane będą do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej.

W ramach inwestycji zostaną wykonane następujące prace:

- budowa sieci wodociągowej z rur i na odcinkach:

sieć wodociągowa z rur PE Ø 110 mm,	o dł. = 105,60 mb.
przyłącza wod. z rur PE Ø 40 mm w ilości 6 szt.	o dł. łącznej = 17,40 mb.

- budowa sieci kanalizacji sanitarnej z rur i na odcinkach:

sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC-U Ø 200 mm	o dł. = 108,80 mb.
przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej (odejścia)	
z rur PVC-U Ø 160 mm w ilości 6 szt.	o dł. łącznej = 20,00 mb.

Tematem opracowania jest rozwiązanie problemu doprowadzenia wody dla potrzeb obecnych i przyszłych (cele bytowo-gospodarcze i ppoż.) obiektów zlokalizowanych na terenie objętym opracowaniem oraz odprowadzenia ścieków dla potrzeb obecnych i

przyszłych (cele mieszkaniowo-komunalne i usługowo-przemysłowe) dla istniejących i w przyszłości wybudowanych obiektów na terenie objętym opracowaniem.

Sporządzony projekt ma na celu opracowanie rozwiązań projektowych oraz uzgodnień niezbędnych dla uzyskanie przez inwestora pozwolenia na budowę i realizację inwestycji. Zaprojektowana na trasie sieci wodociągowej armatura, w tym zasuwy i hydranty, będą pełnić funkcję ppoż. oraz technologiczną - tj. okresowego płukania i dezynfekcji, itp..

3.2. Podstawa opracowania.

Niniejszy projekt wykonano w oparciu o:

- umowa na wykonanie prac projektowych
- aktualne mapy do celów projektowych przedmiotowego terenu w skali 1:500,
- pomiary uzupełniające i wizja lokalna projektantów,
- warunki przyłączeniowe wydane przez ZWiK w Łomiankach Sp. zo.o.,
- decyzja lokalizacyjna,
- uzgodnienie w ZUD Starostwa Powiatu Warszawskiego Zachodniego,
- uzgodnienie z ZDP w Ożarowie
- uzgodnienia z inwestorem w tym uzgodnienia złożonych koncepcji projektowych.
- obowiązujące normy i przepisy branżowe,

3.3. Dane ogólne.

3.3.1. Opis stanu istniejącego.

W miejscowości Łomianki w ul. Wiślanej, zlokalizowana jest gminna sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej, do których włączamy projektowane sieci.

Woda dostarczana z istniejącej sieci wodociągowej winna spełniać wymogi jakościowe wody do spożycia przez ludzi, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2010 Nr 72 poz. 466).

Ścieki odprowadzane do projektowanej sieci winny spełniać warunki zawarte w :
Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 28 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Budownictwa w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. 2016, poz. 1757).

Opracowanie dotyczy ścieków o charakterze bytowym (socjalno-komunalne), nie dotyczy gospodarki wodami opadowymi lub innymi rodzajami ścieków.

3.3.2. Opinia geotechniczna i warunki gruntowo – wodne.

W obrębie projektowanych wykopów stwierdzono występowanie podłoża w postaci różnego rodzaju nasypów (górną warstwę do 1,0 m) poniżej warstwy piasków i żwirów z domieszką ilasto-gliniastą.

Mogą też występować wody podskórne lub zawiesiny wodne (podziemne oczka wodne), zwłaszcza, w okresach jesienno-wiosennym i po długotrwałych opadach, dlatego też zaleca się wykonywanie robót ziemnych i montażowych w okresach suchych, zwłaszcza w okresie wiosenno - letnim.

Biorąc pod uwagę w/w jako przeważające, dla dalszego postępowania projektowego i kosztorysowego, przyjęto kategorię gruntu : jako III – IV.

Na podstawie analizy danych archiwalnych, obserwacji geodezyjnej zachowania się obiektów sąsiednich, z wykorzystaniem lokalnych zależności korelacyjnych oraz odwiertów i badań

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Na podstawie analizy danych archiwalnych, obserwacji geodezyjnej zachowania się obiektów sąsiednich, z wykorzystaniem lokalnych zależności korelacyjnych oraz odwiertów i badań makroskopowych podłoża w okolicach projektowanej budowy sieci wykonanych przez geologa stwierdzono, że obszarze inwestycji występują warstwy gruntów jednorodnie genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo.

W obrębie prowadzonych robót nie stwierdza się występowanie wód gruntowych na głębokościach roboczych.

Zgodnie z wynikiem badań geologicznych poziom wód gruntowych kształtuje się na głębokościach poniżej 3,0 m p.p.t..

Zgodnie z obowiązującym normatywem: „Grunty budowlane” Posadowienie bezpośrednio budowli. lub równoważną wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Obliczenia statyczne i projektowe, głębokość przemarzania gruntów dla rejonu lokalizacji projektowanego budynku wynosi 1,0m.

Nie stwierdzono występowania mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych oraz innych niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Warunki gruntowe oceniono jako proste.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r, nr 0, poz.463), z uwagi na głębokość posadowienia rurociągów poniżej 1,2 m ppt. przedmiotowe sieci zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej.

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych nie jest konieczne wykonanie dokumentacji geologiczno – inżynierskiej w rozumieniu ustawy Prawo geologiczne i górnicze, ponieważ stwierdzone warunki są proste, a obiekt zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej.

Dokumentację geologiczno-inżynierską opracowuje się dla projektowanych obiektów budowlanych zaliczonych do trzeciej kategorii geotechnicznej, a także do drugiej kategorii geotechnicznej w złożonych warunkach gruntowych.

W oparciu o powyższą ocenę dokonaną dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia projektowanego obiektu przyjęto nośność gruntu 0,2 MPa.

Z uwagi na możliwość występowania wód podskórnych i zawiesin wodnych (zwłaszcza w okresach jesienno-wiosennych) należy wstępnie przyjąć około 10 % robót ziemnych (wykopów) jako wykonywane w gruntach nawodnionych z użyciem igłofiltrów jako elementów odwadniających wykop.

3.3.3. Istniejące uzbrojenie.

Teren, na którym projektowane są sieci wodociągowa i kanalizacji sanitarnej uzbrojony jest w sieć wodociagową, kanalizacji sanitarnej, gazowa, kable energetyczne, telekomunikacyjne.

Droga, w której projektowane są sieci, nie ma trwałego utwardzenia (grunt, itp.).

3.3.4. Opis rozwiązań projektowych.

3.3.4.1. Montaż sieci wodociągowej wraz z przyłączami / odejściami bocznymi /.

Projekt obejmuje zaprojektowanie sieci wodociągowej oraz przyłączy wodociagowych (odejściami bocznymi tej sieci do granic nieruchomości gruntowych) dla potrzeb socjalno-bytowe terenów, przy których zostaną zlokalizowane w celu rozbudowy gminnej sieci wodociagowej gminy Łomianki.

Doprowadzenie wody do projektowanej sieci rozwiązano w oparciu o istniejące gminne sieci wodociągowe PE Ø 110 mm zlokalizowane w m. Łomianki.

Włączenie projektowanej sieci do istniejącej sieci wodociągowej (istniejące odejście PE 110mm), zgodnie z warunkami wydanymi przez ZWiK z Łomiankach Sp. z o.o..

Zaprojektowano sieć wodociągową z rur PE Ø 110 mm, przyłącza z rur PE Ø 40 mm.

Zaprojektowano wodociąg z rur wodociągowych, ciśnieniowych HDPE :

- PE 100 (HDPE), PN 10, SDR 17, (Ø 110 mm x 6,6 mm),
- PE 100 (HDPE), PN 10, SDR 11, (Ø 40 mm x 3,7 mm),

Montowane rurociągi winny spełniać warunki zawarte w normach:

- PN-EN 12201-2:2012 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody – Polietylen (PE) część 2: Rury lub równoważne wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą.
- PN-EN 12201-3:2012 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody – Polietylen (PE) część 3: Kształtki lub równoważne wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Rurociągi sieci wodociągowej montować przez zgrzewanie doczołowe przy zastosowaniu automatycznych zgrzewarek systemowych posiadające możliwość wydruku dokumentującego jakość i warunki wykonanych zgrzewów, w sposób trwały umożliwiający dołączenie wydruku do dokumentacji odbiorowej.

Projektowane rurociągi łączyć (odgałęzienia, trójniki, kolana, łuki, itp.) za pomocą zgrzewanych, wykonywanych fabrycznie kształtek PE lub kształtek żeliwnych.

Rurociągi przyłączy wodociągowych układać, z wymierzonych na całą długość przyłącza rozwiniętych ze zwoju i rozprostowanych odcinków, w gotowym wykopie, na wcześniej przygotowanym podłożu.

Zarówno sieci jak i przyłącza układać na średniej głębokości około 1,50÷1,70m.

Projektowane wodociągi układać zgodnie z warunkami i zaleceniami producenta, zgodnie z normatywem: „Wodociąg. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania” lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Szczegółową lokalizację sieci i przyłączy wodociągowych pokazano na planie zagospodarowania terenu, zagłębienia, spadki, odległości na profilach podłużnych w części graficznej opracowania.

Uzbrojenie sieci wodociągowej stanowią:

- zasuw żeliwne wodociągowe kołnierzowe z miękkim uszczelnieniem, dn 100, 80 mm, PN 10 + systemowa obudowa teleskopowa do zasuw + systemowa skrzynka uliczna do zasuw + tabliczka informacyjna
- trójniki PE zgrzewane fabrycznie do zgrzewania czołowego dn 100x80x100mm.
- trójniki żeliwne wodociągowe kołnierzowe dn 100x80x100mm (alternatywa).
- kołnierze zaciskowe wodociągowe stalowe z pierścieniem blokującym do rur PE (alternatywa).
- hydrant podziemny ppoż. kołnierzowy z kontrolowanym miejscem łamania o średnicy 80 mm, PN 10 + tabliczka informacyjna
- zmiana kierunku trasy przez zastosowanie systemowych (zgodnych z producentem rur) łuków i kolan PE segmentowych (wyrób warsztatowy) lub żeliwnych wodociągowych łuków i kolan kołnierzowych, PN 10.

Zasuw, zgodne z PN-EN 1074-1;2002 „Armaturo wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Część 1: Wymagania ogólne ” lub równoważne wydaną przez

właściwą jednostkę certyfikującą i PN-EN 1074-2;2002 + PN-EN 1074-2;2002/A1 „Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Część 2: Armatura zaporowa” lub równoważne wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Kołnierze żeliwne i ich połączenia, zgodnie z PN-EN 12842;2012 „Kształtki z żeliwa sferoidalnego do systemów przewodowych z PVC-U lub PE. Wymagania i metody badań” lub równoważne wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą i PN-EN 1092-2;1999 „Kołnierze i ich połączenia. Kołnierze okrągłe do rur, armatury, łączników i osprzętu z oznaczeniem PN. Kołnierze żeliwne lub równoważne wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą i PN-EN 1563;2012 „Odlewnictwo. Żeliwo sferoidalne” lub równoważne wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Obudowy do zasuw, zgodnie z PN-EN 10025-2;2007 „Wyroby walcowane na gorąco ze stali konstrukcyjnej. Część 2; Warunki techniczne dostawy stali konstrukcyjnych niespawanych” lub równoważne wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą i PN-EN 1563;2012 „Odlewnictwo. Żeliwo sferoidalne” lub równoważne wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Skrzynki do zasuw, zgodnie z: Aprobata techniczna IBDiM Studzienki niewłazowe żeliwne z polietylenu HDPE i poliamidu P do kanalizacji. „Skrzynki uliczne do armatury wodociągowej i armatury dla ścieków” lub równoważne wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Trójniki kołnierzowe, zgodnie z PN-EN 545;2010 „Rury, kształtki i wyposażenie z żeliwa sferoidalnego oraz ich złącza do rurociągów wodnych. Wymagania i metody badań” lub równoważne wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą i PN-EN 1563;2012 „Odlewnictwo. Żeliwo sferoidalne” lub równoważne wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Uzbrojenie oznakować, zgodnie z normatywem: „Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych” lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Hydranty podziemne, zgodnie z PN-EN 14384:2009 lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą lub równoważne.

Pod hydrant należy wykonać podsypkę filtracyjną odwodnieniową.

Trzpienie zasuw i hydrantów należy obudować skrzynkami ulicznymi.

Skrzynki w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem, należy obetonować w odległości min. 0,3 m od ich skrajów na powierzchni terenu.

Węzły i uzbrojenie zabezpieczyć przed przemieszczaniem za pomocą betonowych bloków oporowych wykonanych, zgodnie z normatywem: „Bloki oporowe. Wymiary i warunki stosowania” lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą i normatywem: „Bloki oporowe prefabrykowane” lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Stopa bloku oraz ściana tylna muszą być oparte na rodzimym gruncie.

Pomiędzy blokiem oporowym, a rurociągiem umieścić dwie warstwy folii.

Uzbrojenie przyłączy (odejścia boczne) wodociągowej stanowią:

Włączenie przyłącza do sieci wodociągu zrealizować przez zainstalowanie na rurociągu sieciowym atestowanego odgałęzienia siodłowego do rur PE z obejmą dolną 100/2” i przez nawiercenie wodociągu (oryginalnym aparatem do nawiercania) bez wyłączania wody, zainstalowanie zasuw dn 40 mm, rurociągu PE 40 mm, korka dn 40 mm na granicy rozdzielania działek.

Uzbrojenie przyłącza stanowią:

- odgałęzienie siodłowe do rur PE i obejmą dolną, dn 110/40mm, PN 16

- zasuwa kielichowa do przyłączy domowych dn 32 mm, PN 16 + przedłużacz teleskopowy trzpienia zasuwy + przyłączeniowej dn 32 mm + skrzynka uliczna do zasuw wodociągowych
- korek PE 100, SDR 11, dn 40 mm, PN 10
- łączenia rur i armatury przez zastosowanie mufy elektrooporowych dn 40 mm, PE 100, SDR 11, PN 16

Zasuwę należy wyposażyć w kompletną obudowę teleskopową, oraz skrzynkę uliczną dla zasuw, zgodny z obowiązującym normatywem lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą, którą zabezpieczyć płytami betonowymi o wymiarach 0,5x0,5x0,3 m lub obetonować betonem B-15 w promieniu 0,5 m, całość oznakować zgodnie z obowiązującym normatywem lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Armatura i uzbrojenie wg.: PN-EN 1074-1÷5:2002 lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą, PN-EN 12201-1 lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą:

- zasuwy do przyłączy domowych z żeliwa sferoidalnego z gwintem zewnętrznym dn = 32 mm, wg. PN-EN 1074-2:2002 + PN-EN 1074-2:2002/A1 lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą.
- odgałężenie siodłowe do rur PE i obejmą dolną, dn 110/40mm, PN 16, wg. EN-GJS-400-18, wg. EN 12201, EN ISO 1452-2 lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą,
- obudowa do przyłączy domowych teleskopowe, PN-EN 10025-2:2007 i PN-EN 1563:2012 lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą.
- armatura i kształtki w systemie 2000 lub równoważnym
- skrzynkę uliczną dla zasuw, według obowiązującego normatywu
- oznakowanie zgodnie z obowiązującym normatywem
- kształtki żeliwne (żeliwo sferoidalne) kołnierzone.

Do połączeń używać kształtek typu Plassim, Pollyrac lub ISO z gwintem zewnętrznym.

Rurociągi oznakować (dla echosondy i przyszłych prac ziemnych) taśmą PVC ostrzegawczą niebieską z wtopionym drutem lub taśmą miedzianą ułożoną na głębokości 0,3 m ponad wierzch rurociągu znaczonego.

Wodociągi wodociągowe wykonać zgodnie z :

Obowiązującym normatywem: „Wodociągi – Przewody zewnętrzne – Wymagania i badania” lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Roboty ziemne jak i montażowe na każdym etapie ich wykonywania podlegają nadzorowi i odbiorowi przez inspektora nadzoru (roboty zanikowe podlegają odbiorowi protokolarnemu).

Roboty ziemne i próby.

Roboty ziemne prowadzić sprzętem mechanicznym, natomiast w miejscach kolizji i zbliżeń do istniejącego uzbrojenia pod i naziemnego, sposobem i sprzętem ręcznym, zachowując wymagania zgodne z normatywem: „ Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze,„ lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą w powiązaniu z normatywem: „Grunty budowlane. Podział, nazwy, symbole i określenia” lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą i z normatywem: „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania „ lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Wykopy wykonać jako ciągłe, wąskoprzestrzenne, o ścianach pionowych oszalowanych wypraskami stalowymi - konstrukcja słupowa, z odkładem urobku obok wykopu i częściowym wywozem nadmiaru.

Na czas budowy wykop zabezpieczyć typowymi zaporami z desek lub oznakować taśmą PE koloru biało-czerwonego.

Istniejące uzbrojenie zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie ze szczegółami zawartymi w części graficznej opracowania.

Zasypkę przewodów należy wykonać w trzech etapach:

1. Wykonanie warstwy ochronnej o wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu z wyłączeniem odcinków połączeń i armatury.
2. Po próbie szczelności rurociągu z przeprowadzeniem odnośnych badań, wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń rurociągów.
3. Zasyпка wykopu do powierzchni terenu warstwami gr.30 cm z jednoczesnym zagęszczeniem, gruntem rodzimym, do wsp $I_s = 100\%$, do głębokości 1,2m oraz do $I_s = 97\%$ - na głębokości poniżej 1,20m.

Po ułożeniu przewodów i przysypce z podbiciem rur z obu stron podsypką piaskową, dla zabezpieczenia przed przemieszczaniem, należy przeprowadzić próbę ciśnieniowo-hydrauliczną.

Próby i sprawdzenia.

Wszystkie złącza powinny być odkryte dla możliwości stwierdzenia ewentualnych przecieków, według normatywu: „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania” lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Ciśnienie próbne min. 50% wyższe od ciśnienia roboczego, lecz nie niższe niż 1,0 MPa.

Po napełnieniu rurociągu wodą, podłączyć pompkę i podtrzymywać ciśnienie wewnętrzne w wysokości ciśnienia zapewniającego całkowite napełnienie rurociągu wodą, następnie rurociąg należy odpowietrzyć i pozostawić na 12 godzin.

Po tym okresie rurociąg ponownie odpowietrzyć i podnieść ciśnienie do wysokości ciśnienia próbnego.

Wynik próby uważa się za pozytywny jeśli w czasie 30 min. nie nastąpił spadek ciśnienia.

Manometr zainstalowany na pompce powinien mieć średnicę tarczy nie mniejszą niż 160 mm i zakres skali, aby odczyt ciśnienia próbnego przypadął w granicach 50-70 % skali, a wielkość działki była nie większa niż 0,01 MPa.

Po udanej próbie ciśnieniowej wodociąg przepłukać czystą wodą wodociągową przy szybkości wypływu dostatecznej dla wypłukania zanieczyszczeń mechanicznych tj. ok. 2,0 m/s, a następnie przeprowadzić jego dezynfekcję.

Do dezynfekcji użyć wody chlorowej (ze zmieszania gazowego chloru z wodą) lub wodą chlorową powstałą z rozpuszczenia związków chloru lub sodu, zawierającej co najmniej 50 mg Cl_2/dm^3 wolnego chloru.

Zalecane stężenia: 1 litr podchlorynu sodu na 500 litrów wody.

Czas dezynfekcji 24 godziny.

Dezynfekcję przeprowadza się dawkując roztwór środka dezynfekującego przy powolnym napełnianiu przewodu.

Pozostałość chloru w wodzie po tym okresie czasu powinna wynosić 10 mg Cl_2/dm^3 .

Następnie wodociąg ponownie przepłukać i dokonać analizy bakteriologicznej wody.

Wodę do prób i płukania pobrać w miejscu wskazanym przez dostawcę wody. Warunki zrzutu wody po próbach i chlorowaniu uzgodnić z jej odbiorcą. Obowiązujące normy: PN-

STANISŁAW POJANU
WARSZAWSKIEGO WODOCIECIĄGOWNICZEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

81/B-10725 „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze” lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Ogólne zalecenia prowadzenia robót ziemnych i montażowych.

- wykopy pod rurociągi należy wykonywać, jako wąsko przestrzenne, o ścianach pionowych (warunki lokalne nie pozwalają na wykopy szerokoprzestrzenne), szalowane przez deskowanie z rozporami lub systemowe atestowane szalunki klatkowe modułowe liniowe o wytrzymałości min. 45kN/m^2 .
- po ułożeniu rurociągów, próbach, itd., zasypkę wykonywać, równoległe z rozszalowaniem, warstwami z normatywnym zagęszczeniem.
- z uwagi na warunki lokalne (istniejąca zabudowa mieszkalna i konieczność utrzymania ruchu lokalnego) należy wykonać niezbędne kładki, zapory, płoty, taśmy ostrzegawcze, odpowiednie oznakowanie dróg i przejść dla pieszych, itd..
- wykopy wykonywać bez przekopania, najlepiej ostatnie warstwy dna wykopu $30\div 40\text{ cm}$ wykonywać ręcznie bez względu na sposób wykonywania wykopów (ręcznie, czy mechanicznie).
- normatywna szerokość wykopów szalowanych dla dn 100 mm to $1,0\text{m}$.
- normatywna szerokość wykopów szalowanych dla dn 200 mm to $1,2\text{m}$.
- Materiał do podłoża, zasypki o obsyki:
 - Piasek średnioziarnisty lub gruboziarnisty o wskaźniku różnoziarnistości $U \geq 5$
 - Zagęszczenie pod drogą, zjazdami:
Zagęszczony do wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 1.0$
 - Zagęszczenie pod chodnikami:
Zagęszczony do wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0.98$
 - Zagęszczany warstwami grubości max. 30cm .
- po wykonaniu wykopu (bez przekopania) ułożyć podłoże, gr. 20 cm , piasek średnioziarnisty (nie większy, niż średnicy 2 mm) zgodnie z obowiązującym normatywem lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą. Podsypkę należy wykonać poprzez usunięcie z wykopu gruntu rodzimego i zastąpienie go warstwą wyrównawczą o miąższości minimum 10 cm , warstwa podsypki dolnej o grubości 5 cm układana bezpośrednio pod przewodem nie powinna być zagęszczana bardziej, niż do stanu średniego zagęszczenia. Zostanie ona dogęszczona podczas zagęszczania kolejnych warstw konstrukcyjnych w strefie ułożenia przewodu i pozwoli na jego elastyczne ułożenie. Pod złączami należy wykonać, tam gdzie to jest konieczne, zagłębienia pod kielichy, aby przewody nie opierały się na złączach.
- obsypkę układać równomiernie z obu stron przewodu i zagęszczać ręcznie w sposób uniemożliwiający jego przemieszczenie w pionie i poziomie, warstwami do 15cm , do wysokości 30 cm ponad przewód. Nie dopuszcza się pozostawienia pustych przestrzeni szczególnie w dolnej części rury.
- pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym warstwami o grubości do 30 cm z zagęszczeniem mechanicznym spełniając wymagania w zakresie wskaźnika zagęszczenia I_s oraz wtórnego modułu odkształcenia E_2 wynikające z głębokości ułożenia przewodu pod jezdnią, typu drogowej konstrukcji ziemnej (wykop, nasyp) oraz kategorii ruchu. Wymagane wartości wskaźnika zagęszczenia I_s i wtórnego modułu odkształcenia E_2 - zgodnie z STWiORB - Roboty ziemne. W uzasadnionych przypadkach (podejrzenia co do niemożliwości normatywnego gruntu rodzimego) w uzgodnieniu z inwestorem wykonać wymianę całkowitą grunty zasypowego.

- rurę należy kłaść bezpośrednio na spód wykopu po odpowiednim wyprofilowaniu jego dna w taki sposób, aby min. 1/4 obwodu rury ściśle dolegała do podłoża.
- po ułożeniu kanałów (rurociągów) i skontrolowaniu spadków oraz szczelności poszczególnych odcinków rur należy wykonać obsypkę rur i zasypkę wykopów.
- badania zagęszczenia gruntu zasypki wykopu: minimum 1 badania na każdym odcinku kanalizacji, w maksymalnym rozstawie, co 20-25m oraz wokół każdej studni.
- w przypadku wystąpienia wód gruntowych przewiduje się odwadnianie wykopu przy pomocy zestawu igłofiltrów (lub inną metodą uzgodnioną z inwestorem) oraz zrzut wód z wykopów poprzez osadnik piasku do odbiornika wskazanego przez inwestora.
- w zakresie robót ziemnych obowiązują odpowiednie normy i przepisy krajowe lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Po montażu rurociągów i pozytywnie przeprowadzonych próbach, rurociągi i uzbrojenie, należy zasypać warstwami zgodnie z zaleceniami zawartymi w Warunkach Technicznych, Projekcie Budowlanym, Warunkach i Decyzji właściciela pasa drogowego, inspektora nadzoru.

Kolizje na trasie

Na trasie projektowanych wodociągów występują zainwentaryzowane skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem (sieć i przyłącza wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, gazowa, kable energetyczne, kable telekomunikacyjne, itd.).

Mogą wystąpić kolizje niezainwentaryzowane, dlatego też przed przystąpieniem do realizacji robót należy, o ich rozpoczęciu, powiadomić właścicieli sieci zlokalizowanych w obrębie projektowanej inwestycji.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych trasę sieci wytyczyć geodezyjne (przez uprawnionego geodetę) z zaznaczeniem ewentualnych kolizji zgodnych z aktualnym stanem uzbrojenia terenu (wykonać szkic tyczenia zawierający ewentualne kolizje) .

W wypadku wystąpienia kolizji, w jej miejscu, roboty należy prowadzić sprzętem ręcznym, chroniąc istniejące uzbrojenie od uszkodzeń mechanicznych w sposób pokazany w części graficznej opracowania, zaleceniami właściciela danej sieci oraz wg wskazań ujętych w protokole ZUD oraz warunkach i decyzjach wydanych przez zarządców (właścicieli) tych kolidujących sieci (uzbrojenia).

UWAGA ! W miejscach kolizji roboty prowadzić należy sprzętem i sposobem ręcznym. W szczególnych miejscach kolizji, gdzie nie będą mogły być wykonywane roboty wykopem otwartym, roboty prowadzić metodami bezwykopowymi, do bieżącego uzgodnienia z inwestorem i projektantem.

3.3.4.2. Montaż sieci kanalizacji sanitarnej i przykanalików (odejścia boczne).

Montaż sieci kanalizacji sanitarnej i przykanalików (odejścia).

Projektowaną kanalizację sanitarną stanowią będą kanały w systemie kanalizacji grawitacyjnej z włączeniem do istniejącego gminnego systemu kanalizacji ściekowej (istniejące odejście PVC 200mm), która jest zlokalizowana w miejscowości Łomianki zgodnie z warunkami wydanymi przez ZWiK z Łomiankach Sp. z o.o..

Szczegóły w części rysunkowej opracowania.

Opracowanie obejmuje projekt sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami (odejścia boczne tej sieci do granic nieruchomości gruntowych).

Układ sieci kanalizacyjnej.

Obszar objęty opracowaniem jest mało zróżnicowany, o nieznacznym pofałdowaniu.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Olsztynie, ul. Żelazna 10

Ukształtowanie to umożliwia zaprojektowanie sieci kanalizacji sanitarnej w układzie grawitacyjnym.

Ścieki z działek "zbierane będą" grawitacyjnie do kolektora i kierowane do istniejącej gminnej sieci kanalizacji sanitarnej i dalej do oczyszczalni ścieków, gdzie zostaną oczyszczone przed wprowadzeniem do środowiska (cieku wodnego jako odbiornika końcowego).

Roboty ziemne i próby.

Roboty ziemne prowadzi się sprzętem mechanicznym, natomiast w miejscach kolizji i zbliżeń do istniejącego uzbrojenia pod i naziemnego, sposobem i sprzętem ręcznym, zachowując wymagania normatywne: „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze„ lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą w powiązaniu z wymaganiami normatywnymi: „Grunty budowlane. Podział, nazwy, symbole i określenia” lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą i wymaganiami normatywnymi PN-B-01736;1999r. „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania „lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Wykopy wykonać jako ciągłe, wąskoprzestrzenne, o ścianach pionowych oszalowanych wypraskami stalowymi - konstrukcja słupowa, z odkładem urobku obok wykopu i częściowym wywozem nadmiaru.

Na czas budowy wykop zabezpieczyć typowymi zaporami z desek lub oznakować taśmą PE koloru biało-czerwonego.

Istniejące uzbrojenie zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie ze szczegółami zawartymi w części graficznej opracowania.

Zasypkę przewodów należy wykonać w trzech etapach:

1. Wykonanie warstwy ochronnej o wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu z wyłączeniem odcinków połączeń i armatury.
2. Po próbie szczelności rurociągu z przeprowadzeniem odnośnych badań, wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń rurociągów.
3. Zasyпка wykopu do powierzchni terenu warstwami gr.30 cm z jednoczesnym zagęszczeniem , gruntem rodzimym , do wsp $I_s = 100\%$, do głębokości 1,2m oraz do $I_s = 97\%$ - na głębokości poniżej 1,20m.

Po ułożeniu przewodów i przysypce z podbiciem rur z obu stron podsypką piaskową, dla zabezpieczenia przed przemieszczaniem, należy przeprowadzić próbę ciśnieniowo-hydrauliczną.

Ogólne zalecenia prowadzenia robót ziemnych i montażowych.

- wykopy pod rurociągi należy wykonywać, jako wąsko przestrzenne, o ścianach pionowych (warunki lokalne nie pozwalają na wykopy szerokoprzestrzenne), szalowane przez deskowanie z rozporami lub systemowe atestowane szalunki klatkowe modułowe liniowe o wytrzymałości min. 45kN/m^2 .
- po ułożeniu rurociągów, próbach, itd., zasypkę wykonywać, równoległe z rozszalowaniem, warstwami z normatywnym zagęszczeniem.
- z uwagi na warunki lokalne (istniejąca zabudowa mieszkalna i konieczność utrzymania ruchu lokalnego) należy wykonać niezbędne kładki, zapory, płoty, taśmy ostrzegawcze, odpowiednie oznakowanie dróg i przejść dla pieszych, itd..
- wykopy wykonywać bez przekopania, najlepiej ostatnie warstwy dna wykopu 30÷40 cm wykonywać ręcznie bez względu na sposób wykonywania wykopów (ręcznie, czy mechanicznie).
- normatywna szerokość wykopów szalowanych dla dn 160 mm to 1,0m.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

- normatywna szerokość wykopów szalowanych dla dn 200 mm to 1,2m.
- Materiał do podłoża, zasypki o obsyki:
 - Piasek średnioziarnisty lub gruboziarnisty o wskaźniku różnoziarnistości $U \geq 5$
 - Zagęszczenie pod drogą, zjazdami:
 - Zagęszczony do wskaźnika zagęszczenia $Is \geq 1.0$
 - Zagęszczenie pod chodnikami:
 - Zagęszczony do wskaźnika zagęszczenia $Is \geq 0.98$
 - Zagęszczany warstwami grubości max. 30cm.
- po wykonaniu wykopu (bez przekopania) ułożyć podłoże, gr. 20 cm, piasek średnioziarnisty (nie większy, niż średnicy 2 mm) zgodnie z PN-B-10736 lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą. Podsypkę należy wykonać poprzez usunięcie z wykopu gruntu rodzimego i zastąpienie go warstwą wyrównawczą o miąższości minimum 10cm, warstwa podsypki dolnej o grubości 5cm układana bezpośrednio pod przewodem nie powinna być zagęszczana bardziej, niż do stanu średniego zagęszczenia. Zostanie ona dogęszczona podczas zagęszczania kolejnych warstw konstrukcyjnych w strefie ułożenia przewodu i pozwoli na jego elastyczne ułożenie. Pod złączami należy wykonać, tam gdzie to jest konieczne, zagłębienia pod kielichy, aby przewody nie opierały się na złączach.
- obsypkę układać równomiernie z obu stron przewodu i zagęszczać ręcznie w sposób uniemożliwiający jego przemieszczenie w pionie i poziomie, warstwami do 15cm, do wysokości 30 cm ponad przewód. Nie dopuszcza się pozostawienia pustych przestrzeni szczególnie w dolnej części rury.
- pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym warstwami o grubości do 30 cm z zagęszczeniem mechanicznym spełniając wymagania w zakresie wskaźnika zagęszczenia Is oraz wtórnego modułu odkształcenia $E2$ wynikające z głębokości ułożenia przewodu pod jezdnią, typu drogowej konstrukcji ziemnej (wykop, nasyp) oraz kategorii ruchu. Wymagane wartości wskaźnika zagęszczenia Is i wtórnego modułu odkształcenia $E2$ - zgodnie z STWiORB - Roboty ziemne. W uzasadnionych przypadkach (podejrzenia co do niemożliwości normatywnego gruntu rodzimego) w uzgodnieniu z inwestorem wykonać wymianę całkowitą gruntu zasypowego.
- rurę należy kłaść bezpośrednio na spód wykopu po odpowiednim wyprofilowaniu jego dna w taki sposób, aby min. 1/4 obwodu rury ściśle dolegała do podłoża.
- po ułożeniu kanałów (rurociągów) i skontrolowaniu spadków oraz szczelności poszczególnych odcinków rur należy wykonać obsypkę rur i zasypkę wykopów.
- badania zagęszczenia gruntu zasypki wykopu: minimum 1 badania na każdym odcinku kanalizacji, w maksymalnym rozstawie, co 20-25m oraz wokół każdej studni.
- w przypadku wystąpienia wód gruntowych przewiduje się odwadnianie wykopu przy pomocy zestawu igłofiltrów (lub inną metodą uzgodnioną z inwestorem) oraz zrzut wód z wykopów poprzez osadnik piasku do odbiornika wskazanego przez inwestora.
- w zakresie robót ziemnych obowiązują odpowiednie normy i przepisy krajowe lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Kanalizacja sanitarna - sieci i przykanaliki (odejścia).

Projektowane odcinki kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonać z rur i kształtek:

- rura PVC-U lita, jednorodna, SN-8kN/m², kl. S, o średnicy DN 200 mm (Ø 200x5,9mm), wg. PN-EN 1401-1:2009, łączone na uszczelki wargowe z tworzywowym pierścieniem wzmacniającym, wciskane, wg. PN-EN 681-1:2002 - (sieć).

- rura PVC-U lita, jednorodna, SN-8kN/m², kl. S, o średnicy DN 160 mm (Ø 160x4,7mm), wg. PN-EN 1401-1:2009, łączone na uszczelki wargowe z tworzywowym pierścieniem wzmacniającym, wciskane, wg. PN-EN 681-1:2002 - przyłącza (zejścia).

Stosować rury o długościach podstawowej 3m z kielichami, uszczelkami pierścieniowymi, gumowymi, zwykłymi, fabrycznie montowanymi w kielichu, z pierścieniem usztywniającym.

Przyłącza (zejścia) po ułożeniu, na granicy pasa drogowego i przyłączanej posesji, zakorkować, systemowym korkiem i dokładnie zainwentaryzować przed zasypaniem.

Uzbrojenie projektowanych kanałów sanitarnych stanowią :

- studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych wg. KB 4.12.1(6) o Ø 1200 mm, z płytą żelbetową nastudzienną, pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym dn 600mm z wypełnieniem betonowym, typu ciężkiego klasy D 40 kN, wg. obowiązującego normatywu lub równoważną wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą. Przejścia rurociągów przez ściany studni żelbetowej wykonać jako szczelne w tulejach gumowo-elastycznych. Studnie należy wykonać wg normatywu: „Kanalizacja Studzienki kanalizacyjne” lub równoważną wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą i zgodnie z zaleceniami producenta oraz EN 1917:2002, EN 1917:2002/AA:2008 lub równoważną wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą. Z uwagi na możliwość występowania wód gruntowych, na etapie wykonawstwa, należy zamawiać jako monolit dno studni łącznie z pierwszym kręgiem z fabrycznie wykonanymi otworami i z fabrycznie obsadzonymi uszczelkami w postaci gumowych lub elastomerowych pierścieni wargowych o średnicach zalecanych przez producenta rur użytych do montażu kolektora i przyłączy. Kąty montażowe otworów pod sieci i przyłącza wykonać zgodnie z rzeczywistymi potrzebami terenowymi. W przypadku wyjątkowych dopuszcza się wykonywanie otworów w ścianie studni wiertnicami o średnicy otworu gwarantującego prawidłowy i szczelny montaż pierścieni wargowych. Studnie muszą być wymalowane od wewnątrz żywicą uszczelniającą.

- studnie rewizyjne z tworzyw sztucznych PVC/PE/PP, o Ø 425 mm z włazem żeliwnym przykręcanym, typu ciężkiego klasy D 40 kN, osadzonym na rurze teleskopowej, montowanym na pierścieniu odciążającym. Studzienki wg. EN 681-1, EN 1277, PN-EN 13598-2, PN-EN 124; 2000, PN-EN 14982+A1;2011, PN-EN 14830;2007, PN-EN 1277;2005, PN-EN 124;2000, EN 681-1;1996 lub równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą. Studzienki wyposażać w kinety lewa/prawa. Nieużywane w tym momencie odejście zakorkować systemowym korkiem PVC 160 mm.

Układanie odcinków przewodu może odbywać się na całkowicie odwodnionym i wyprofilowanym podłożu zgodnie ze spadkami określonymi na rysunkach.

Złącza powinny pozostać odsłonięte do czasu przeprowadzenia próby na szczelność.

Przejście projektowanego rurociągu przez ścianę studni wykonać z zastosowaniem typowego uszczelnacza gumowego, najlepiej wargowego.

Dla umożliwienia wykonania wzmocnienia podłoża pod rurociąg należy wykonać warstwę podbudowy z piasku lub żwiru gr. min 0,20 m.

Po ułożeniu rurociągu należy wykonać obsypkę i zasypkę z piasku.

Obsypkę i zasypkę wykonać warstwami o gr. 20 cm z zagęszczeniem piasku wibratorem płaszczyznowym.

Pierwsza warstwa aż do osi rury powinna być zagęszczona ostrożnie, ażeby uniknąć uniesienia się lub przesunięcia rury.

Nie można dopuścić do pustych przestrzeni pod rurą, gdzie piasek należy ubijać ręcznie za pomocą ubijaków drewnianych. Stopień zagęszczenia obsypki i zasypki - 85 % zmodyfikowanej wartości Proctora. Nad rurą zasypkę zagęszczać ręcznie.

Grubość obsypki - na wysokość rury, natomiast zasypki - 0,3 m.

Pozostałą część wykopu wypełnić gruntem rodzimym pod warunkiem, że maksymalna wielkość cząstek nie przekracza 30 mm.

Kanalizację sanitarną po montażu przed zasypaniem, zainwentaryzować.

Roboty ziemne jak i montażowe na każdym etapie ich wykonywania podlegają nadzorowi i odbiorowi przez inspektora nadzoru (roboty zanikowe podlegają odbiorowi protokolarnemu).

Próby i odbiory.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej po ułożeniu należy przepłukać, wykonać próbę szczelności, przez napełnienie je wodą i badanie złączy, które winny być odkryte w celu możliwości stwierdzenia ewentualnych przecieków.

Próbie wykonać przy odsłoniętych złączach i wlotach do studzienek.

Dla kanałów bezciśnieniowych zgodnie z obowiązującym normatywem lub równoważną wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą, wykonać próbę wodną poddając rurociąg działaniu ciśnienia 3 mH₂O przez czas 15 minut.

Próba jest pozytywna gdy na złączach nie pojawią się kropelki wody i dopełniania ilości wody nie przekroczy w czasie próby 0,02 l/m² powierzchni rury.

Próby winny być odebrane (z wynikiem pozytywnym) przez inspektora nadzoru.

Z prób sporządzić stosowne protokoły.

Po próbach i odbiorze rurociągi zasypać.

UWAGA ! Wszystkie materiały stosowane do montażu winny posiadać odpowiednie dopuszczenia do ich stosowania w sieciach kanalizacyjnych oraz dopuszczenia do obrotu na rynku krajowym tj. Deklaracje Właściwości Użytkowych, Krajowe Deklaracje Zgodności, Aprobaty techniczne, znak B, Atesty PZH itp,

Całość zastosowanych do montażu materiałów winna być uzgodniona z inwestorem.

Wszelkie zmiany winny być uzgadniane z inwestorem i projektantem.

Kolizje na trasie

Na trasie projektowanych rurociągów kanalizacyjnych występują zainwentaryzowane skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem (sieć i przyłącza wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, gazowe, kable energetyczne, kable telekomunikacyjne, światłowodowe, itd.).

Mogą wystąpić kolizje niezainwentaryzowane, dlatego też przed przystąpieniem do realizacji robót należy, o ich rozpoczęciu, powiadomić właścicieli sieci zlokalizowanych w obrębie projektowanej inwestycji.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych trasę sieci wytyczyć geodezyjne (przez uprawnionego geodetę) z zaznaczeniem ewentualnych kolizji zgodnych z aktualnym stanem uzbrojenia terenu (wykonać szkic tyczenia zawierający ewentualne kolizje) .

W wypadku wystąpienia kolizji, w jej miejscu, roboty należy prowadzić sprzętem ręcznym, chroniąc istniejące uzbrojenie od uszkodzeń mechanicznych w sposób pokazany w części graficznej opracowania, zaleceniami właściciela danej sieci oraz wg wskazań ujętych w protokole ZUD oraz warunkach i decyzjach wydanych przez zarządców (właścicieli) tych kolidujących sieci (uzbrojenia).

UWAGA ! W miejscach kolizji roboty prowadzić należy sprzętem i sposobem ręcznym. W szczególnych miejscach kolizji, gdzie nie będą mogły być wykonywane roboty wykopem otwartym, roboty prowadzić metodami bezwykopowymi, do bieżącego uzgodnienia z inwestorem i projektantem.

3.4. Uwagi końcowe i warunki techniczne wykonywania robót .

UWAGA ! Wszystkie materiały stosowane do montażu winny posiadać odpowiednie dopuszczenia do ich stosowania w sieciach i instalacjach wodociągowych oraz w sieciach i instalacjach kanalizacji sanitarnej, do obrotu na rynku krajowym tj. Krajowe Deklaracje Zgodności, Deklaracje Właściwości Użytkowych, Aprobaty Techniczne, Atesty dopuszczające do kontaktu z wodą pitną, znak B i CE, itd.,

W razie wykonania i odbioru robót sieci przewodów i studzienek z PP/PE/PCV obowiązują „Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” wydane przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji.

Podane w tekście opisu technicznego i na rysunkach nazwy producentów lub dystrybutorów były niezbędne do opracowania projektu, są podane dla określenia ich standardu, dopuszcza się stosowanie innych materiałów, urządzeń, przyborów, wyrobów, itd., pod warunkiem spełnienia wymogów projektowanych i zaakceptowania ich przez projektanta, wówczas materiały te traktuje się jako „RÓWNOWAŻNE”.

Podane w tekście normy, są podane dla określenia standardu wykonania projektowanych robót, dopuszcza się stosowanie innych norm wydanych przez właściwą jednostkę certyfikującą wówczas traktowane są jako normy równoważne.

Wszystkie części metalowe (jeśli zostaną zastosowane) należy wykonać w wersji kwasoodpornej lub zabezpieczyć przed korozją poprzez pomalowanie ich farbą antykorozyjną uprzednio je oczyszczając do stopnia czystości wymaganej dla danego rodzaju farby antykorozyjnej (jeśli nie są fabrycznie zabezpieczone).

Do zabezpieczeń urządzeń podziemnych stosować lakiery bitumiczne lub asfalty bitumiczne ” na gorąco ”.

Przy malowaniu i zabezpieczaniu antykorozyjnym należy stosować się do zaleceń obowiązującego lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Przy budowie należy stosować materiały i urządzenia o parametrach technicznych nie gorszych niż podane w projekcie.

Całość zastosowanych do montażu materiałów winna być uzgodniona z inwestorem i inspektorem nadzoru.

- roboty ziemne i instalacyjne prowadzić zgodnie z przepisami BHP zawartymi w rozporządzeniu MI z dn. 06 luty 2003r (nr Dz.U. z 2003r., Nr 47, poz. 401.)
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- przed przystąpieniem do realizacji sprawdzić zgodność rzędnych projektowych z rzeczywistymi.
- o rozpoczęciu robót powiadomić instytucje posiadające swoje uzbrojenie w obrębie inwestycji w celu ustalenia sposobu i warunków zabezpieczenia tego uzbrojenia
- sieci podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji geodezyjnej
- w trakcie wykonywania robót uzyskać pozytywny odbiór robót ulegających zakryciu
- projekt opracowano pod wykonawstwa przez uprawnione zakłady branży wod.-kan.
- całość robót wykonać zgodnie z warunkami ZUD i innymi obowiązującymi decyzjami administracyjnymi i aktami prawnymi oraz ”Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych tom II, Instalacje sanitarne i przemysłowe ”, opracowane przez COB-RTI “ Instal “ W-wa.

STAROSTWO POWIATU
MIĘDZYSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
W Opatowie, ul. Żelazna 10

3.5. Ocena wpływu na środowisko naturalne.

Objekt w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. 2013 poz. 817) nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie kwalifikuje się do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

3.6. Warunki BHP przy realizacji inwestycji.

Podczas wykonywania robót bezwzględnie przestrzegać przepisy bhp oraz stosować oznakowania i zabezpieczenia BHP.

Należy stosować odzież ochronną i roboczą oraz sprzęt ochrony osobistej.

Szczególną uwagę należy zwrócić na ochronę oczu i dróg oddechowych.

Należy zwrócić baczną uwagę przy posługiwaniu się urządzeniami zasilanymi energią elektryczną.

Przy pracach transportowych należy przestrzegać norm dotyczących ciężaru przenoszonych materiałów.

3.7. Obszar oddziaływania obiektu.

Zakres uciążliwości projektowanego obiektu ogranicza się do terenu objętego budowę projektowanych sieci.

Rodzaje uciążliwości związane z planowaną budową to hałas i zanieczyszczenia powietrza, które nie zwiększą się względem stanu istniejącego.

Analizy obszaru oddziaływania projektowanego obiektu dokonano na podstawie n/w przepisów:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2017, poz. 1332).
2. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2003, Nr 80, poz. 717).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2004, Nr 92, poz. 880)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U.2002, Nr 75 poz. 690)
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U.2007, Nr 86, poz. 579)
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.1999, Nr 43, poz. 430).
7. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U.2000, Nr 63, poz. 735).
8. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2015, poz. 460)
9. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001, Nr 62, poz. 627).
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.2006, Nr 137, poz. 984).

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Warszawie, ul. Włocławskim

11. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010, Nr 109, poz. 719).
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003, Nr 47, poz. 401).
13. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U.2013, poz.687).

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu obejmuje działki, na których został zaprojektowany, tj. dz. nr ewid. 166/5, 166/7, 166/6, 166/4, 231/3, Obręb 0024, jedn. ewid. 143205_4 m. Łomianki.

3.8. Wymagania p.poż. odnośnie projektowanej sieci wodociągowej.

Sieć znajduje się poza obszarem miejskim i została zaprojektowana jako rozgałęzieniowa i zapewnia wydajność nie mniejszą niż 10 dm³/s i ciśnienie w hydrancie zewnętrznym nie mniejsze niż 0,2 MPa (megapaskala), przez co najmniej 2 godziny.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku (Dz.U.2009, Nr 124, poz. 1030) w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, konieczna ilość wody potrzebna do gaszenia pożaru w jednostce osadniczej o liczbie mieszkańców przekraczającej 2.000 wynosi 10 dm³/s.

Budowa sieci stanowi rozbudowę istniejącego wodociągu o wydajności 10 dm³/s.

Na sieci zaprojektowano hydranty zewnętrzne podziemne o średnicy nominalnej DN 80 spełniające wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń, będących odpowiednikami norm europejskich (EN).

Projektowaną odległość pomiędzy hydrantami dostosowano do gęstości istniejącej i planowanej zabudowy przy uwzględnieniu zasad, że: hydranty zewnętrzne umieszcza się wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach, przy zachowaniu odległości:

- między hydrantami - do 150 m;
- od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy - do 15 m;
- najbliższego hydrantu od chronionego obiektu budowlanego - do 75 m;
- od ściany chronionego budynku - co najmniej 5 m

Hydranty projektowane są minimalną wydajność 10 dm³/s przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody.

3.9. Przywołane w projekcie normy i akty prawne.

1. PN-EN 1074-1:2002 lub równoważne. Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Część 1 : Wymagania ogólne
2. PN-EN 12201 lub równoważne. Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE).
3. PN-EN 12201-1:2004 lub równoważne. Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 1 : Wymagania ogólne
4. PN-EN 12201-2:2004 lub równoważne. Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 2 : Rury
5. PN-EN 12201-3:2004 lub równoważne. Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 3 : Kształtki
6. PN-EN 12201-4:2004 lub równoważne Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 4 : Armatura

STAROSTWO POWIATU
 WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
 W Opatoku
 W Opatoku

7. PN-EN 1452-1:2000 lub równoważne. Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody. Wymagania ogólne
8. PN-EN 1452-2:2000 lub równoważne. Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody, Rury.
9. PN-EN 1452-3:2000 lub równoważne. Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody, Kształtki.
10. PN-EN 1452-4:2000 lub równoważne. Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody. Zawory i wyposażenie pomocnicze
11. PN-EN 206-1 :2003 lub równoważne. Beton cz.1 Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
12. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych – zeszyt 3 – COBRTI INSTAL
13. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych – Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Kanalizacji.
14. PN-EN 476:2001 lub równoważne. Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.
15. PN-EN 1401-3:2002 lub równoważne. Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnej beczciśnieniowej kanalizacji deszczowej ściekowej. Nieplastyfikowany polichlorek winylu (PVC-U).
16. PN-EN 124:2000 lub równoważne. Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością. Instrukcja nr 240, Instytut Techniki Budowlanej, Instrukcja zabezpieczenia przed korozją konstrukcji betonowych i żelbetowych.
17. PN-EN 1610:2002 lub równoważne. Kanalizacja. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania
18. PN-EN 1917:2004 + AC:2057 lub równoważne. Studzienki włączowe i niewłączowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe
19. PN-EN 206-1 :2003 lub równoważne. Beton cz.1 Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.

Podane w tekście normy, są podane dla określenia standardu wykonania projektowanych robót, dopuszcza się stosowanie innych norm wydanych przez właściwą jednostkę certyfikującą wówczas traktowane są jako normy równoważne.

STAROSTA POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Olsztynie, ul. Mazowieckiej 10

mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. proj. nr 1105/0386/PSS/15
bez ograniczeń w spec. instal.
w zakresie: instal. ciepł.,
wentyl., klimat., gaz, wod-kan.

V. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

BRANŻA: Sanitarna

OBIEKT: Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz odejściami bocznymi tych sieci do granic nieruchomości gruntowych w drodze dojazdowej do posesji przy ulicy Wiślanej.

INWESTOR: Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach Sp. z o.o.
ul. Rolnicza 244, 05-092 Łomianki

LOKALIZACJA: dz. nr ewid. 166/5, 166/7, 166/6, 166/4, 231/3,
Obręb 0024, jedn. ewid. 143205_4 m. Łomianki.
m. Łomianki
gm. Łomianki
pow. warszawski zachodni
woj. mazowieckie

OPRACOWAŁ: mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. bud. Nr LUB/0386/PBS/15
zm. 21-500 Biała Podlaska,
ul. Ogrodowa 20

mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. proj. Nr LUB/0386/PBS/15
bez ograniczeń w instal.
w zakresie siec. i instal. ciepłn.,
wentyl., klimatyzacji, gaz., wod. kan.
WARSZAWA
STOW. ZAW. INŻYNIERÓW
MIAST. I POWIAT. ZACHODNIEGO

08 marzec.2018r

SPIS TREŚCI

LP	Opis
1.	INFORMACJE OGÓLNE
1.1.	Podstawa opracowania
1.2.	Przedmiot i zakres opracowania
2.	CZĘŚĆ OPISOWA
2.1.	Zakres opracowania
2.2.	Kolejność realizacji poszczególnych obiektów
2.3.	Obiekty istniejące bez zmian
2.4.	Elementy zagospodarowania działki mogące stworzyć zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
2.5.	Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych
2.6.	Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych
2.6.1	Szkolenie pracowników w zakresie BHP
2.6.2	Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
2.6.3	Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
2.6.4	Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego
2.7.	Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.
2.7.1	Zagospodarowanie placu budowy
2.7.2	Roboty ziemne
2.7.3	Roboty budowlano-montażowe
2.7.4	Roboty rozbiórkowe, adaptacyjne i wykończeniowe
2.7.5	Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy
3	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
Z SIEDZIBĄ
w Olsztynie (mazowieckim)

1. INFORMACJE OGÓLNE

Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Inwestorem, a Biurem Projektów.

Obowiązujące przepisy i normatywy, Projekt Budowlany Warunki lokalne

Przedmiot i zakres opracowania

a) Inwestycja

Budowa instalacji sanitarnych. Instalacje objęta niniejszym projektem budowlanym stanowią część inwestycji pt.:

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz odejściami bocznymi tych sieci do granic nieruchomości gruntowych w drodze dojazdowej do posesji przy ulicy Wiślanej.

Inwestycja będzie realizowana etapowo lub w całości zgodnie z warunkami podanymi przez Inwestora na etapie przetargu na wykonanie zadania (nie sprecyzowane przez Inwestora na etapie sporządzenia projektu budowlanego).

b) Inwestor i Użytkownik

ZWiK w Łomiankach Sp. z o.o., ul. Rolnicza 244, 08-092 Łomianki.

c) Wykonawca dokumentacji

Biuro Projektów: INSTALACJE SANITARNE mgr inż. Andrzej Wasiluk, Biała Podlaska, ul. Ogrodowa 20.

d) Faza dokumentacji

Niniejsze opracowanie pn. „Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia” stanowi załącznik do Projektu Budowlanego.

Informacja „BIOZ” opracowana została zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. zamieszczonym w Dz.U. Nr 120 poz. 1126 z dn. 10 lipca 2003 r.

2. CZĘŚĆ OPISOWA

Zakres robót

Instalacje sanitarne - obiekty nowoprojektowane:

- budowa sieci i przyłączy (zejścia do granicy pasa drogowego) wodociągowych

- budowa sieci i przyłączy (zejścia do granicy pasa drogowego) kanalizacji sanitarnej

Planowane przedsięwzięcie obejmuje:

- geodezyjne tyczenie infrastruktury technicznej,

- budowa sieci wraz z odejściami bocznymi tej sieci do granicy nieruchomości gruntowych

- wykonanie oznakowania pionowego,

- roboty naprawcze i porządkowe po wykonanych robotach montażowych,

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów Nie dotyczy

Obiekty istniejące bez zmian

- istniejące uzbrojenie terenu: istn. i proj. kable energetyczne, telekomunikacyjne, gazociąg, sieci wodociągowe i kanalizacji sanitarnej.

- istniejące utwardzenia i zagospodarowania terenu

2.4 Elementy zagospodarowania działki oczyszczalni mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Budowa będzie w bliskości istniejących i projektowanych ciągów komunikacyjnych. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stwarzać może realizacja robót budowlanych i modernizacyjnych prowadzonych na terenie działek przy ich granicach lub po tych granicach oraz zagrożenia związane wyjazdami pojazdów budowlanych z działek na ciągi komunikacyjne i ruch pojazdów na ciągach komunikacyjnych typu drogi utwardzone i nieutwardzone. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W obrębie projektowanej inwestycji zlokalizowane są następujące urządzenia infrastruktury technicznej: kanał sanitarny, wodociąg, kanalizacja telefoniczna, linia energetyczna, linie i kable energetyczne, linie i kable telefoniczne.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

W trakcie prowadzonych robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi obejmujące:

1. **Przysypanie ziemią:** Zagrożenia związane z przysypaniem ziemią dotyczą: wykonywania wykopów pod nowe obiekty, wykonywania wykopów, układanie i montaż rurociągów oraz zasypianie wykopów..
2. **Upadki z wysokości.:** Nie dotyczy
3. **Utonięcia:** Prace związane z budową nie powinny stwarzać zagrożenia utonięcia.
4. **Działanie substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.** Zagrożenia czynnikiem chemicznym lub biologicznym (bezpośredni kontakt i możliwość wdychania szkodliwych mikroorganizmów, zawartych w powietrzu, w postaci gazowej i aerozoli) mogą wystąpić podczas realizacji zadania.
5. **Roboty instalacyjne i montażowe prowadzone w pobliżu eksploatowanych urządzeń będących w ruchu.** Prace związane z budową nie powinny zagrożenia w związku z prowadzeniem robót instalacyjnych i montażowych prowadzonych w pobliżu eksploatowanych urządzeń będących w ruchu. Mogą stwarzać zagrożenie związane z pracującą w trakcie wykonywanych robót koparką i spycharką.
6. **Roboty budowlane prowadzone w pobliżu czynnych linii komunikacyjnych.** Roboty realizowane będą przy eksploatowanych, istniejących ciągach komunikacyjnych drogowych (ruch pieszny, motorowy i samochodowy). Przy organizacji transportu dla zaplecza budowy należy uwzględnić konieczność ruchu taboru drogowego (związanego z prowadzeniem rozbudowy i ruchu lokalnego) oraz pozostawienia czynnych dróg ewakuacyjnych i pożarowych. Wskazanie środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Do prac budowlanych należy wykorzystywać sprzęt mechaniczny i ochronny technicznie sprawny. Prace wykonywane w pasie drogowym wykonywane będą na odcinkach oznakowanych. Osoby wykonujące prace związane z budową muszą mieć założone kamizelki ostrzegawcze. Prace przy użyciu dźwigu i koparki innych będą przeprowadzane z zachowaniem szczególnej ostrożności. Materiały i sprzęt niezbędny do wykonywania robót może być składowany bądź umieszczony wyłącznie w zajętych i oznakowanym miejscu. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić umieścić napisy ostrzegawcze. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także pogłębianie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie ze względu na możliwość wystąpienia nie zainwentaryzowanych elementów podziemnego uzbrojenia temu. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór. Wszystkie prace powinny być wykonywane zgodnie z zasadami BHP, wiedzą techniczną i sztuką budowlaną.
7. **Roboty związane z montażem ciężkich elementów prefabrykowanych.** Prace związane z budową nie powinny stwarzać zagrożenia związanego z montażem ciężkich elementów prefabrykowanych.
8. **Roboty montażowe w zakresie konstrukcji stalowych i żelbetowych elementów wielkowymiarowych.** Prace związane z budową nie powinny stwarzać zagrożenia związanego z montażem w zakresie konstrukcji stalowych i żelbetowych elementów wielkowymiarowych
9. **Instalacje elektryczne i elektroenergetyczne.**

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
Z SIOŁOUB
W Oczarowie mazowieckim

Prace związane z budową mogą stwarzać zagrożenia związane z bliskością instalacji elektrycznych i energetycznych. Instalacje te wykonywane będą we wszystkich obiektach inżynierskich objętych projektem. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia. Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak telefoniczne, wodociągowe, kanalizacyjne i elektryczne powinny być poprzedzone ustaleniem przez kierownika budowy, w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się instalacje, bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonania robót. W trakcie realizacji budowy możliwe jest zagrożenie porażenia prądem podczas prac w miejscach występowania kabli i urządzeń elektrycznych. Zagrożeniem dla życia mogą być prace prowadzone w wykopach i w ich pobliżu. Należy zwrócić uwagę w czasie wykonywania prac ziemnych i montażowych. Może bowiem się zdarzyć, że występują uzbrojenia nie zaznaczone na mapie geodezyjnej. Szczególną uwagę należy zwrócić na właściwe wykonanie umocnienia wykopu oraz jego rozbiórkę. Niedopuszczalne jest wyposażanie stanowisk pracy w maszyny i inne urządzenia (w tym narzędzia pracy), które nie spełniają wymagań dotyczących oceny zgodności. Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Zagrożenie może występować podczas prac wykonywanych przy pomocy dźwigu i koparki i innych sprzętów zmechanizowanych. Zagrożenie będzie występowało podczas wycinki drzew kolidujących z inwestycją

2.5 Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinien obejmować: szkolenie pracowników w zakresie BHP, zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby, zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Pracodawca jest zobowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych, występujących na realizowanej przez niego budowie. Pracodawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić: bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób, odpowiednie środki zabezpieczające, szczegółowy instruktaż pracowników je wykonujących. Pracodawca oraz każda kierująca pracownikami osoba jest zobowiązana znać, w zakresie niezbędnym do wykonywania ciążących na niej obowiązków, przepisy o ochronie pracy, w tym przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest zobowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe i okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Przed przystąpieniem do wykonywania robót objętych zakresem niniejszego projektu kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż obejmujący: harmonogram robót, zasady bezpiecznego wykonywania pracy, zagrożenia występujące podczas wykonywania prac objętych projektem, czynności niedozwolonych podczas wykonywania robót, zasady udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym.

2.5.1 Szkolenie pracowników w zakresie BHP.

Wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy przechodzą szkolenia wstępne ogólne (instruktaż ogólny). Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami BHP obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Nie wolno dopuszczać pracowników do pracy, do której wykonania nie posiada wymaganych klasyfikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów i zasad BHP.

2.5.2 Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

1. Pracownik, który pierwszy zauważy zagrożenie np. pożar, zobowiązany jest natychmiast zaalarmować wszelkimi dostępnymi środkami – głosem, urządzeniem alarmowym (np. dzwonkiem), przez telefon – innych pracowników i inne osoby przebywające oraz kierownictwo (w przypadku pożaru również Straż Pożarną).
2. Zaalarmowanie można zlecić innej osobie, samemu zaś przystąpić niezwłocznie do organizacji ewakuacji i likwidacji zagrożenia za pomocą wszelkich możliwych środków.
3. Jeśli nie ma osoby upoważnionej do objęcia kierownictwa lub jeżeli osoba taka nie przejawia dostatecznej inicjatywy, kierownictwo akcją powinien przejąć najbardziej energiczny i opanowany pracownik, który zajmie się zorganizowaniem akcji i rozdzielaniem zadań.
4. Pozostali pracownicy i inne osoby przebywające w obiekcie obowiązani są podporządkować się bez zastrzeżeń rozkazom i poleceniom osoby, która objęła kierownictwo i wszelkie jej polecenia ściśle wykonać. Należy pamiętać, że: w pierwszej kolejności przystąpić do ratowania ludzi, prowadząc ewakuację z zagrożonego rejonu, należy wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do strefy objętej pożarem, jeśli zagrożeniem jest pożar, nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem, w przypadku pożaru, należy usuwać z zasięgu ognia materiały palne, wybuchowe, toksyczne, a także cenny sprzęt i urządzenia oraz ważne dokumenty i nośniki informacji,
5. Po zawiadomieniu służb ratowniczych należy wyznaczyć przewodnika, który będzie oczekiwał przy wejściu do obiektu na przybycie ratowników i doprowadzi ich na miejsce wystąpienia zagrożenia.
6. Po przybyciu ratowników osoba dotychczas kierująca ratownictwem ma obowiązek krótko poinformować dowódcę przybyłej jednostki o aktualnej sytuacji, wydanych zarządzeniach, czy istnieje zagrożenie życia ludzi w obiekcie oraz podporządkować się jego rozkazom podając fakt przekazania kierownictwa akcji do wiadomości wszystkich biorących w niej udział.
7. Przybycie jednostek ratowniczych nie zwalnia pracowników od dalszej pracy w zakresie zwalczania zagrożenia oraz ewakuacji ludzi i mienia, które to czynności należy ściśle wykonywać w myśl poleceń dowódcy ratowników. Jeżeli dowódca uzna udział pracowników budynku za zbędny w akcji ratowniczo gaśniczej, należy usunąć się w takie miejsce, aby nie przeszkadzać ratownikom w ich pracy.
8. W czasie prowadzenia akcji wszyscy są zobowiązani do zachowania całkowitego spokoju oraz niedopuszczenia do powstania paniki.

2.5.3 Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowisku pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków. Osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana: organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem, organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy, dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem. Na podstawie: oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy, wykazu prac szczególnie niebezpiecznych, określić podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, wykazu prac wykonywanych przynajmniej przez dwie osoby, wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej, kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu: zapewnienia organizacji pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniami czynników szkodliwych

- i uciążliwych, zapewnienia likwidacji zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.
- 2.5.4 Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.
Kierownik budowy zobowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się środkami ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków. Powinny one zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).
Dokładne wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych zostanie przedstawione w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” opracowanym przez Wykonawcę.
- 2.6 Srodki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.
Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określają odrębne przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zamieszczone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. (Dz.U. Nr 47, poz.401 z dn. 19 marca 2003r). Srodki techniczne i organizacyjne umożliwiające bezpieczeństwo i ochronę zdrowia przy realizacji inwestycji obejmowały będą: zagospodarowanie placu budowy, roboty ziemne, roboty budowlano-montażowe, roboty rozbiórkowe, adaptacyjne i wykończeniowe, maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.
- 2.6.1 Zagospodarowanie placu budowy.
Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych co najmniej w zakresie: ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych, wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych, doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji, urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych, zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego, zapewnienia właściwej wentylacji, zapewnienia łączności telefonicznej, urządzenia składowisk materiałów i wyrobów. Teren budowy powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi pieszego na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składać materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Nie dopuszcza się sytuowanie stanowisk pracy, składowisk materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż: 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV, 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV, 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV, 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV, 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV. Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzone co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i odporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto: przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych, przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc, przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu. W przypadku zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń. Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa. Na terenie budowy powinny być wyznaczone, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wyrównania, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 warstw. Odległość stosów przy składowaniu nie powinna być mniejsza niż: 0,75 m – od ogrodzenia lub zabudowań; 5,0 m - od stałego stanowiska pracy. Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów. Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych. W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyzębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.
- 2.6.2 Roboty ziemne.
Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych: upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygrodenia wykopu balustradami, brak przykrycia wykopu), zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się, obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu), potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodenia strefy niebezpiecznej). Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez

rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska. Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy: roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym, teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu, grunt stanowią ility skłonne do pęcznienia, wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych, głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m. Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione: w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy, w strefie klina naturalnego odtłamu gruntu jeżeli ściany wykopu nie są obudowane. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicami klina naturalnego odtłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio przygotowanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

2.6.3 Roboty budowlano-montażowe. Nie dotyczy.

2.6.4 Roboty rozbiórkowe, adaptacyjne i wykończeniowe.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu powyższych robót: kontakt z czynnikiem biologicznym zagrażającym bezpieczeństwu i zdrowiu. Pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak: gogle lub przyłbice ochronne, hełmy ochronne, rękawice wzmacnione skórą, obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp. Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu.

2.6.5 Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych: pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu), potrącenie pracownika lub osoby postronnej przez łyżkę koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej), porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi). Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn i urządzeń. Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być: zadaszona i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami, osłonięte w okresie zimowym.

Dokładne wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie zostanie przedstawione w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” opracowanym przez Wykonawcę.

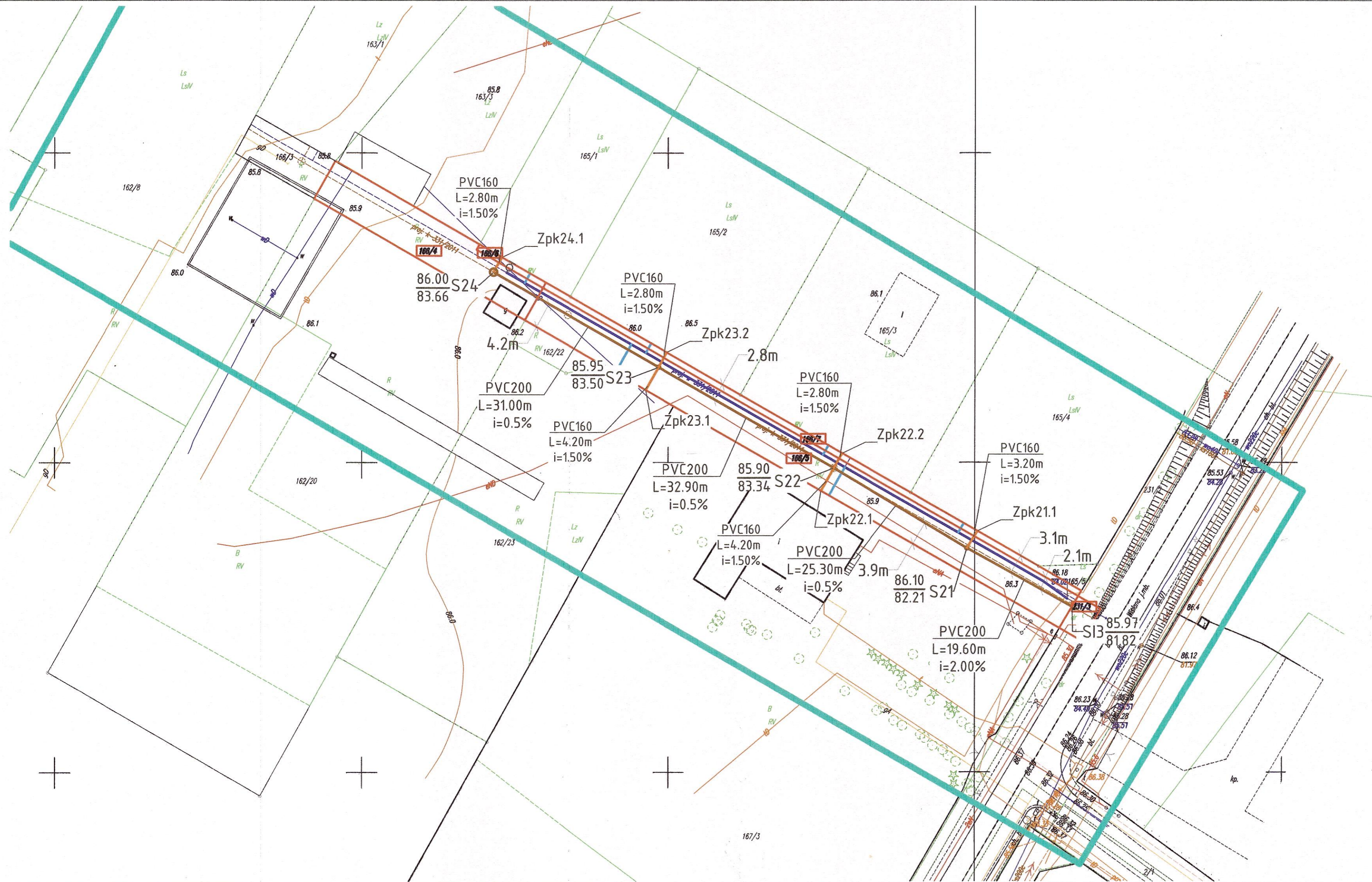
3. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA.

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t.j. jedn. Dz.U. z 2016 r. Nr 0 poz. 1666 z późn. zm.) Art. 21 „a” ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r. Nr 0 poz. 1332 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U. z 2000r, Nr 122 poz. 1321 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996r. w sprawie profilakt. posiłków i napojów (Dz.U. 1996r, Nr 60 poz. 279).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. 2003r Nr 28 poz. 240).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. z 2002r, Nr 151 poz. 1256).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401) z uwagi na utratę mocy prawnej rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz.U.z 2003r, Nr 13 poz. 93) z dniem 19 września 2003 r.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003r, nr 120, poz 1126).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. z 2001r, Nr 118 poz. 1263).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002r. (Dz. U. 2002r, nr 191, poz. 1596) w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników w czasie pracy.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.z1996r, Nr 62 poz. 285).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. z 1996r, Nr 62 poz. 287).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. z 1996r, Nr 62 poz. 288).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U. z 1996r, Nr 62 poz. 290).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2004r Nr 180 poz. 1860).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2011 Nr 173 poz. 1034).

mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. prof. W. 1187/0236/PBS/15
bez zmian, z edy. w spec. instal.
w zakresie: instal. instal. ciepł.,
wentyl., klimat., gaz., wod-kan.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



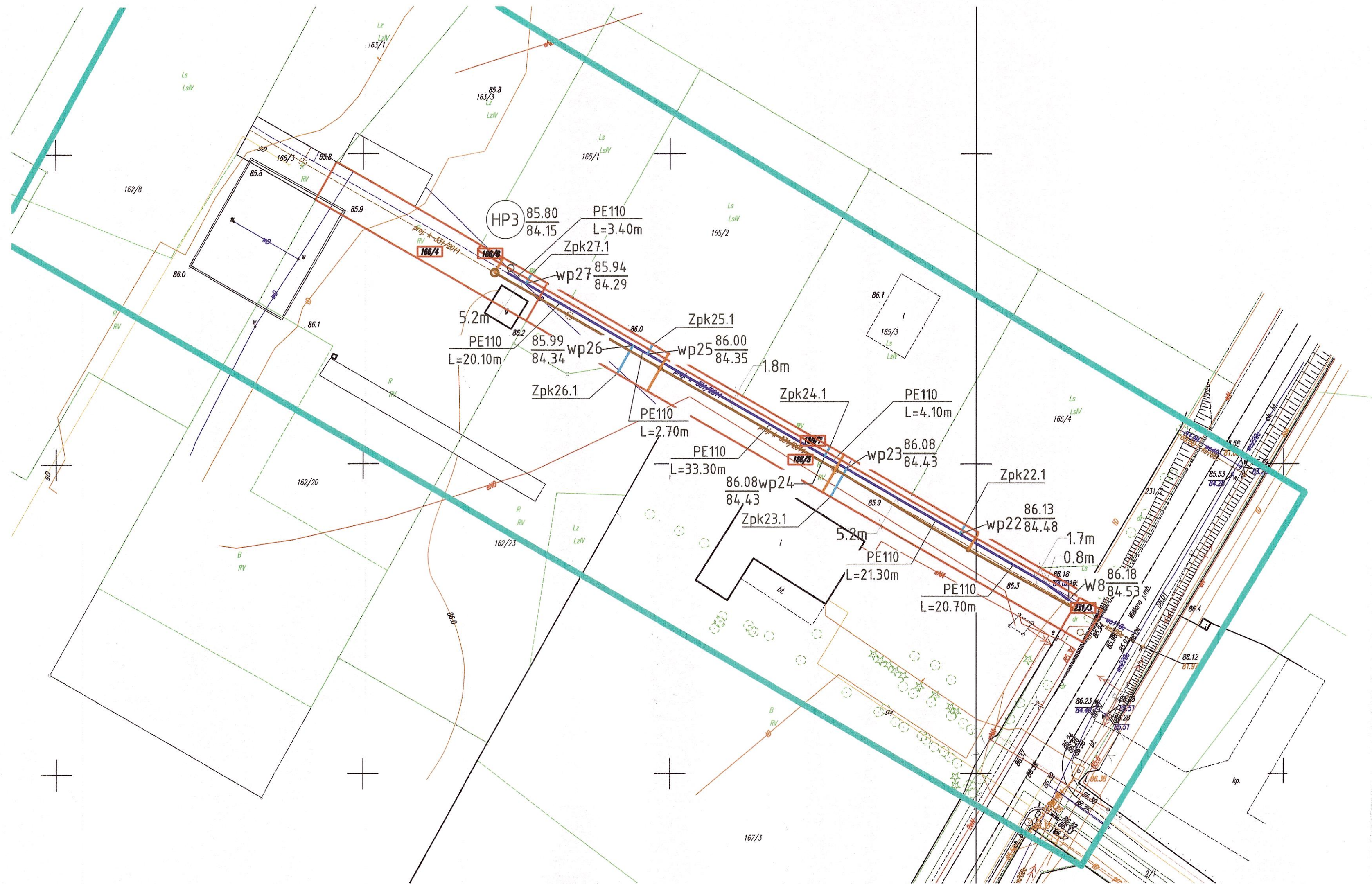
LEGENDA:

- - proj. sieć. kanal. sanif.
- - proj. przyłącze kanal. sanif.
- Si- miejsce włączenia proj. sieci k.s.
- S- proj. studnia rewizyjna
- Zpk- proj. korek (zaślepka) PVC

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

ZGODNOŚĆ
Z CZYNAJEM
Andrzej Wasiluk

Faza:	PROJEKT BUDOWLANY - Temat II.8	
Investor:	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach ul. Rolnicza 244 05 - 092 Łomianki	Nr ark.: 2
Zadanie:	Budowa sieci wod. i kanal. sanif. wraz z odejściami bocznymi tych sieci do granic nieruchomości gruntowych w drodze dojazdowej do posesji przy ul. Wiślanej	Skala: 1:500
Adres obiektu:	m. Łomianki, gm. Łomianki, pow. warszawski zachodni, woj. mazowieckie	Data: 08.03.2018
Przedmiot rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu - sieć k.s.	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiluk upr. LUB/0386/PBS/15 w spec. instal. - inż.	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Mirosława Kobylińska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.	
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiluk, 21-500 Biała Podl., ul. Ogrodowa 20 tel. 883 71 88 75		



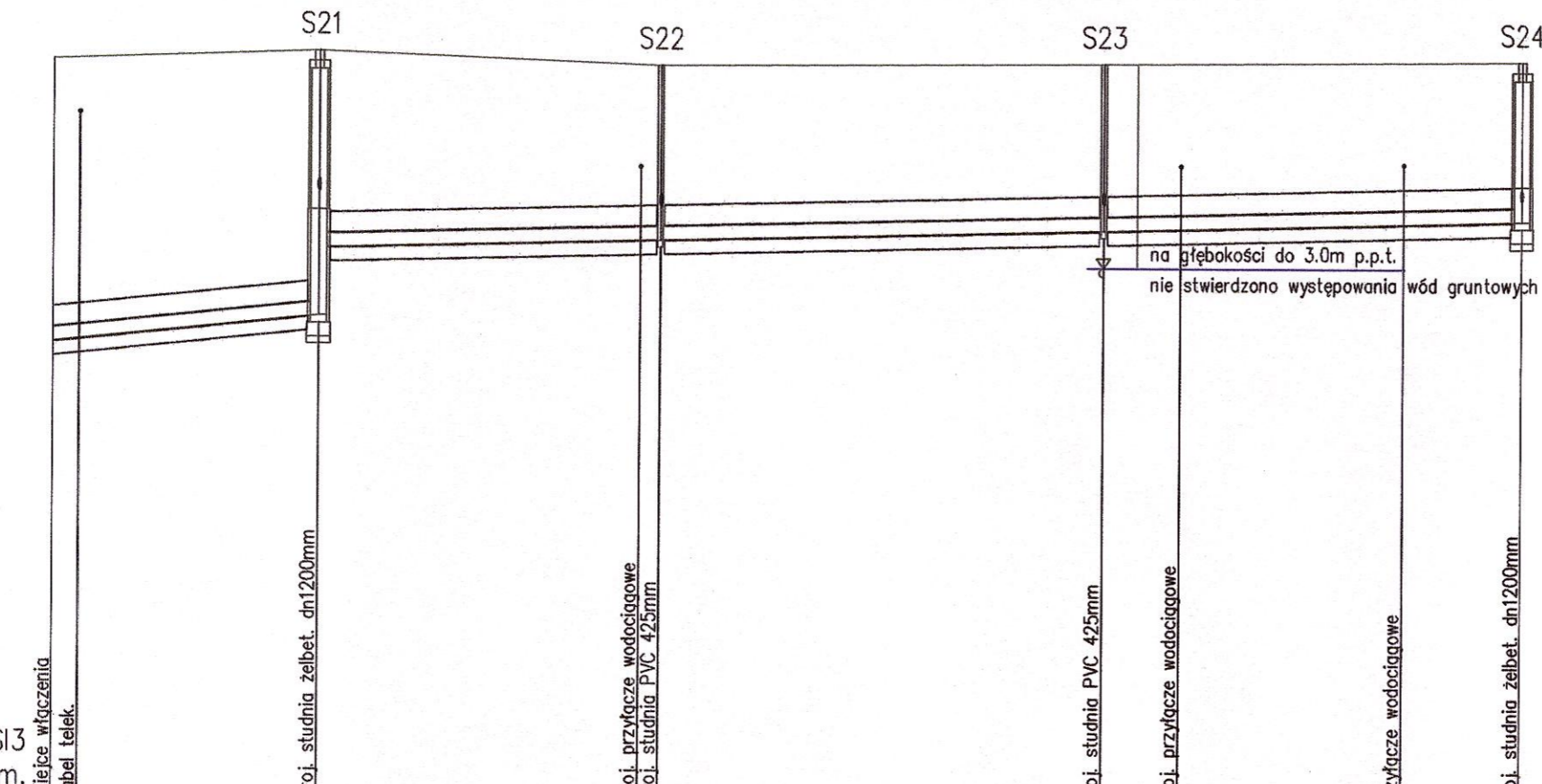
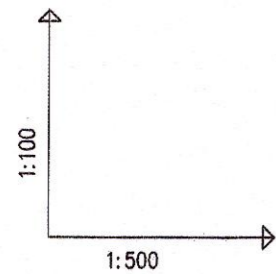
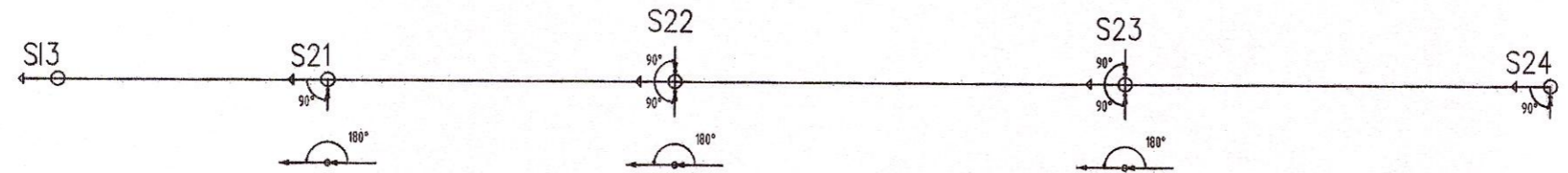
LEGENDA:

- proj. sieć wodociągowa
- proj. przyłącze wod.
- HP- proj. hydrant p.poż.
- W- proj. węzeł wodociągowy
- wp- proj. włączenie przyłącza wodociągowego
- Zpk1- proj. zaślepka PE

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk

Faza:	PROJEKT BUDOWLANY - Temat II.8	
Inwestor:	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach ul. Rolnicza 244 05 - 092 Łomianki	Nr ark.: 3
Zadanie:	Budowa sieci wod. i kanal. sanit. wraz z odejściami bocznymi tych sieci do granic nieruchomości gruntowych w drodze dojazdowej do posesji przy ul. Wiślanej	Skala: 1:500
Adres obiektu:	m. Łomianki, gm. Łomianki, pow. warszawski zachodni, woj. mazowieckie	Data: 08.03.2018
Przedmiot rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu - sieć wod.	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiluk upr. LUB/0386/PBS/15 w spec. instal. - inż.	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Mirosława Kobylińska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.	
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiluk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 83 77 88 75		



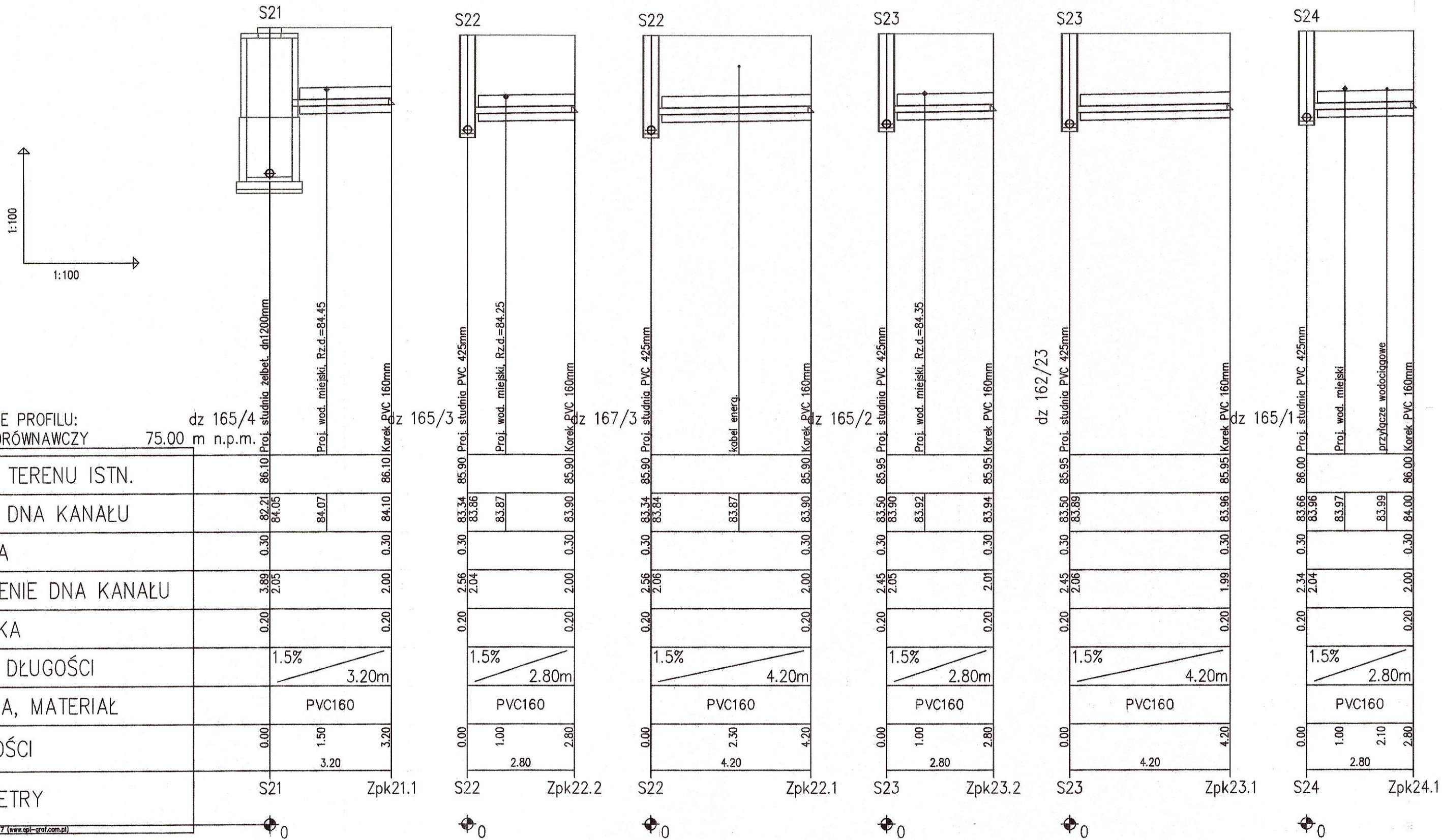
OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY 75.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.		85.97	86.10	85.90	85.95	86.00
RZĘDNA DNA KANAŁU		81.82	82.21 83.21	83.34	83.50 83.53	83.66
OBSYPKA		0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		4.15	3.89 2.89	2.56	2.45	2.34
PODSYPKA		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
SPADKI, DŁUGOŚCI		2%	0.5%	0.5%	0.5%	
ŚREDNICA, MATERIAŁ			PVC200 L=108.80m			
ODLEGŁOŚCI		0.00	19.60	44.90	77.80	108.80
HEKTOMETRY		SI3	S21	S22	S23	S24

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Olsztynie Mazowieckim

Faza:	PROJEKT BUDOWLANY - Temat II.8	
Inwestor:	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach ul. Rolnicza 244 05 - 092 Łomianki	Nr ark.: 4
Zadanie:	Budowa sieci wod. i kanal. sanit. wraz z odejściami bocznymi tych sieci do granic nieruchomości gruntowych w drodze dojazdowej do posesji przy ul. Wiślanej	Skala: 1:100/500
Adres obiektu:	m. Łomianki, gm. Łomianki, pow. warszawski zachodni, woj. mazowieckie	Data: 08.03.2018
Przedmiot rysunku:	Profil sieci kanalizacji sanitarnej	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiluk upr. LUB/0386/PBS/15 w spec. instal. - inż.	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Mirosława Kobylińska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.	
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiluk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20 tel. 887 77 88 75		

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Opatowie Mazowieckim



OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY 75.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	86.10	86.10	86.10
RZĘDNA DNA KANAŁU	84.05	84.07	84.10
OBSYPKA	0.30	0.30	0.30
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.05	2.00	2.00
PODSYPKA	0.20	0.20	0.20
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5%	3.20m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVC160		
ODLEGŁOŚCI	0.00	1.50	3.20
HEKTOMETRY	S21	Zpk21.1	

dz 165/3

RZĘDNA TERENU ISTN.	85.90	85.90	85.90
RZĘDNA DNA KANAŁU	83.86	83.87	83.90
OBSYPKA	0.30	0.30	0.30
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.04	2.00	2.00
PODSYPKA	0.20	0.20	0.20
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5%	2.80m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVC160		
ODLEGŁOŚCI	0.00	1.00	2.80
HEKTOMETRY	S22	Zpk22.2	

dz 167/3

RZĘDNA TERENU ISTN.	85.90	85.90	85.90
RZĘDNA DNA KANAŁU	83.84	83.87	83.90
OBSYPKA	0.30	0.30	0.30
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.06	2.00	2.00
PODSYPKA	0.20	0.20	0.20
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5%	4.20m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVC160		
ODLEGŁOŚCI	0.00	2.30	4.20
HEKTOMETRY	S22	Zpk22.1	

dz 165/2

RZĘDNA TERENU ISTN.	85.95	85.95	85.95
RZĘDNA DNA KANAŁU	83.90	83.92	83.94
OBSYPKA	0.30	0.30	0.30
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.05	2.01	2.01
PODSYPKA	0.20	0.20	0.20
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5%	2.80m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVC160		
ODLEGŁOŚCI	0.00	1.00	2.80
HEKTOMETRY	S23	Zpk23.2	

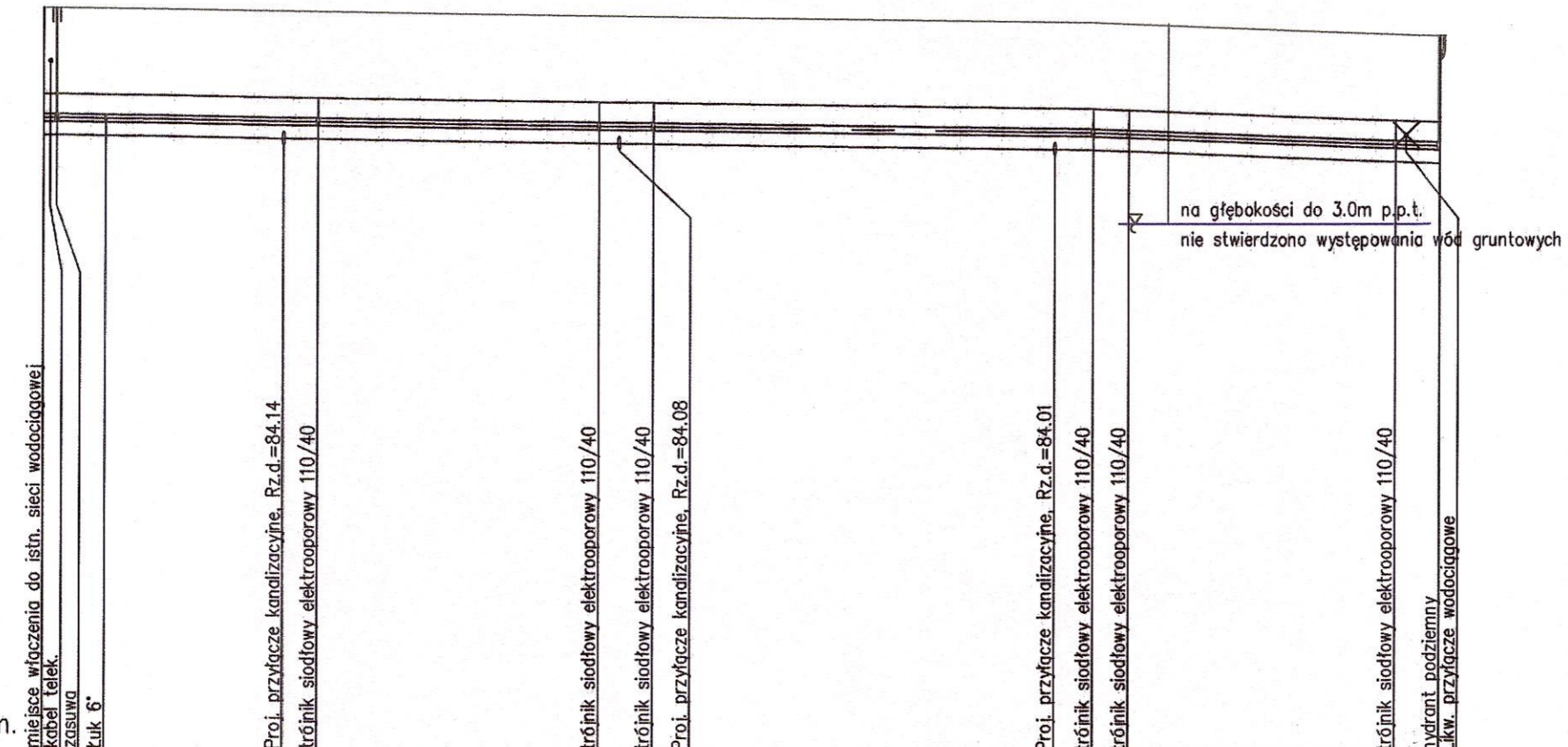
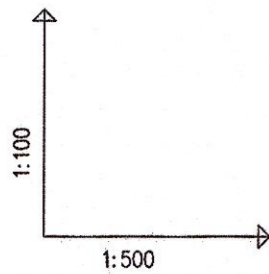
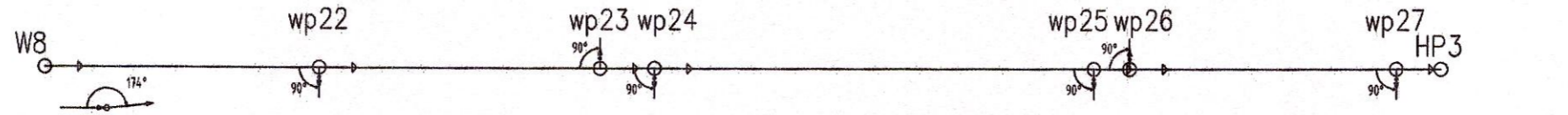
dz 162/23

RZĘDNA TERENU ISTN.	85.95	85.95	85.95
RZĘDNA DNA KANAŁU	83.89	83.96	83.96
OBSYPKA	0.30	0.30	0.30
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.06	1.99	1.99
PODSYPKA	0.20	0.20	0.20
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5%	4.20m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVC160		
ODLEGŁOŚCI	0.00	4.20	4.20
HEKTOMETRY	S23	Zpk23.1	

dz 165/1

RZĘDNA TERENU ISTN.	86.00	86.00	86.00
RZĘDNA DNA KANAŁU	83.96	83.97	83.99
OBSYPKA	0.30	0.30	0.30
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.04	2.00	2.00
PODSYPKA	0.20	0.20	0.20
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5%	2.80m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVC160		
ODLEGŁOŚCI	0.00	1.00	2.80
HEKTOMETRY	S24	Zpk24.1	

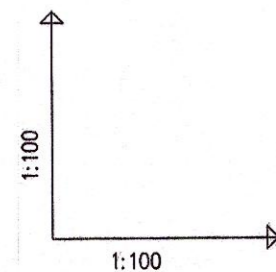
Faza:	PROJEKT BUDOWLANY - Temat II.8	
Inwestor:	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach ul. Rolnicza 244 05 - 092 Łomianki	Nr ark.: 5
Zadanie:	Budowa sieci wod. i kanal. sanit. wraz z odejściami bocznymi tych sieci do granic nieruchomości gruntowych w drodze dojazdowej do posesji przy ul. Wiślanej	Skala: 1:100/100
Adres obiektu:	m. Łomianki, gm. Łomianki, pow. warszawski zachodni, woj. mazowieckie	Data: 08.03.2018
Przedmiot rysunku:	Profil odejść bocznych - sieć kanal. sanit.	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiluk upr. LUB/0386/PBS/15 w spec. instal. - inż.	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Mirosława Kobylńska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.	
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiluk, 21-500 Biała Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 885 77 88 75		



POZIOM PORÓWNAWCZY	75.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	86.18	85.83
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	84.53	84.15
OBSYPKA	0.30	0.30
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.65	1.65
PODSYPKA	0.20	0.20
SPADKI, DŁUGOŚCI	2.3 %	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PE110 L=105.60m	
ODLEGŁOŚCI	0.00	105.60
HEKTOMETRY	20.70	3.40

Faza:	PROJEKT BUDOWLANY - Temat II.8	
Inwestor:	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach ul. Rolnicza 244 05 - 092 Łomianki	Nr ark.: 6
Zadanie:	Budowa sieci wod. i kanal. sanit. wraz z odejściami bocznymi tych sieci do granic nieruchomości gruntowych w drodze dojazdowej do posesji przy ul. Wiślanej	Skala: 1:100/500
Adres obiektu:	m. Łomianki, gm. Łomianki, pow. warszawski zachodni, woj. mazowieckie	Data: 08.03.2018
Przedmiot rysunku:	Profil sieci wodociągowej	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiluk upr. LUB/0386/PBS/15 w spec. instal. - inż.	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Mirosława Kobylińska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.	
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiluk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogródowa 20, tel. 867 77 88 75		

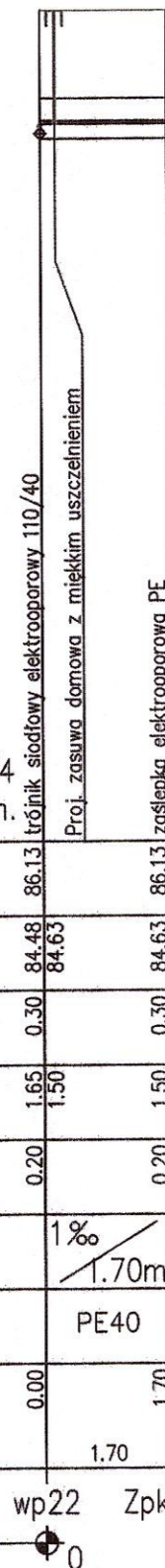
STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Opatowie Mazowieckim



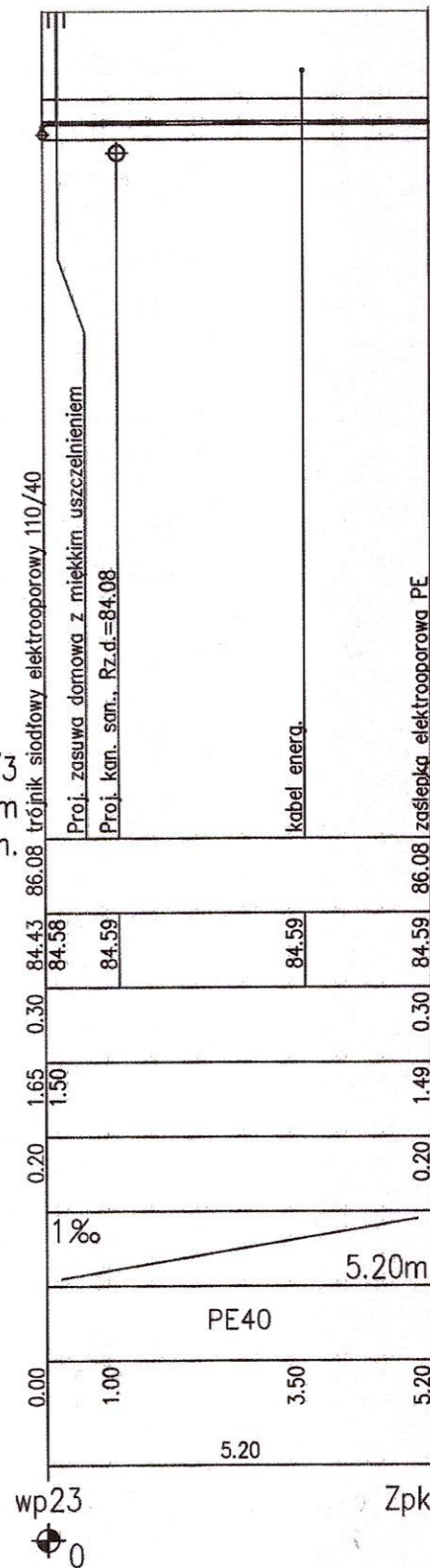
OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY

RZĘDNA TERENU ISTN.		86.13	86.13
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU		84.48 84.63	84.63
OBSYPKA		0.30	0.30
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU		1.65 1.50	1.50
PODSYPKA		0.20	0.20
SPADKI, DŁUGOŚCI		1‰ 1.70m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ		PE40	
ODLEGŁOŚCI		0.00 1.70	1.70
HEKTOMETRY		wp22	Zpk22.1

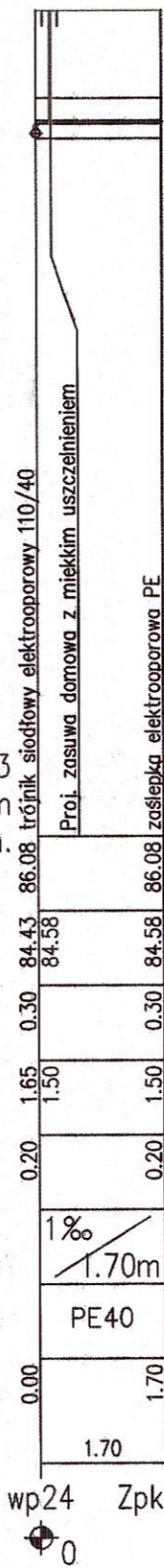
dz 165/4
75.00 m n.p.m.



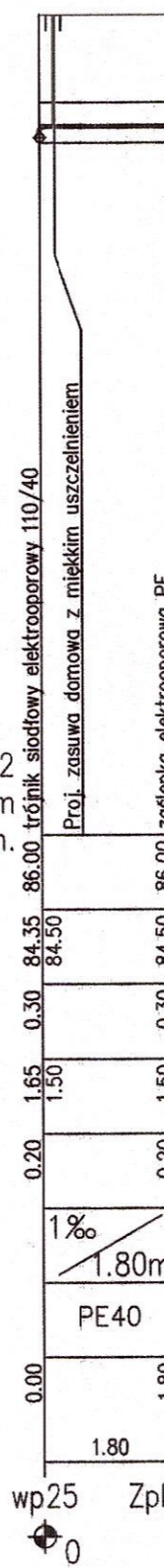
dz 167/3
75.00m n.p.m.



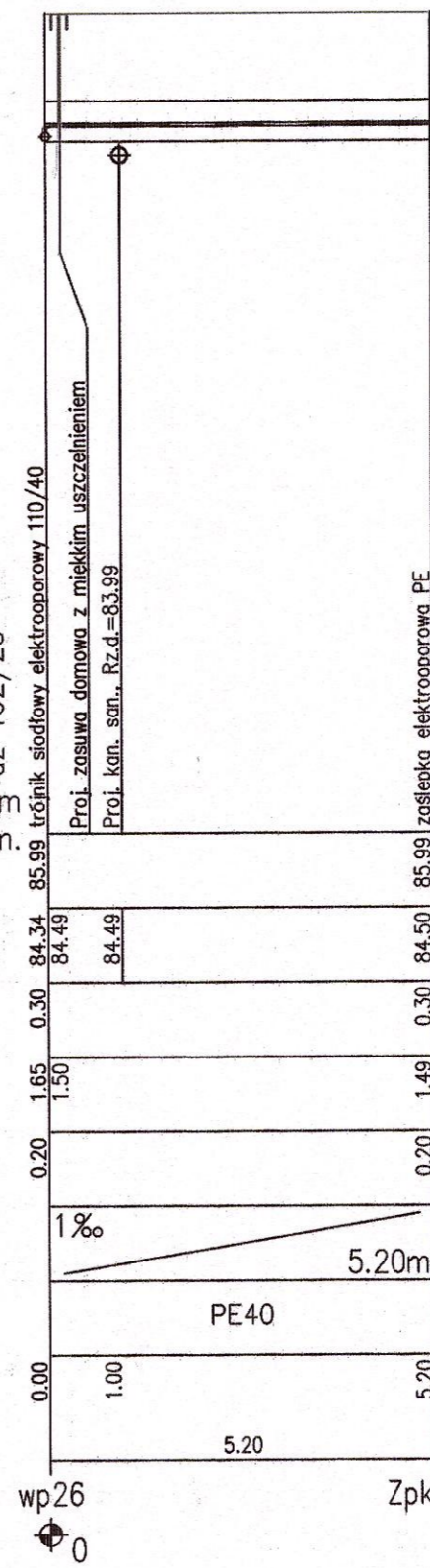
dz 165/3
75.00m n.p.m.



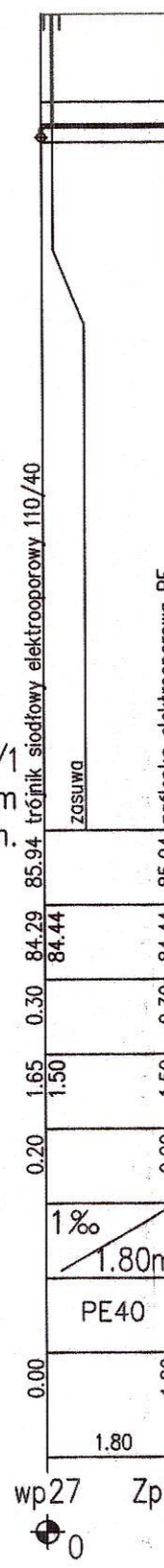
dz 165/2
75.00m n.p.m.



dz 162/23
75.00m n.p.m.



dz 165/1
75.00m n.p.m.

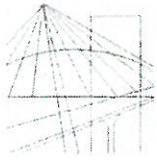


Faza:	PROJEKT BUDOWLANY - Temat II.8	
Investor:	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach ul. Rolnicza 244 05 - 092 Łomianki	Nr ark.: 7
Zadanie:	Budowa sieci wod. i kanal. sanit. wraz z odejściami bocznymi tych sieci do granic nieruchomości gruntowych w drodzejazdowej do posesji przy ul. Wiślanej	Skala: 1:100/100
Adres obiektu:	m. Łomianki, gm. Łomianki, pow. warszawski zachodni, woj. mazowieckie	Data: 08.03.2018
Przedmiot rysunku:	Profil odejść bocznych - sieć wodociągowa	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiluk upr. LUB/0386/PBS/15 w spec. instal. - inż.	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Mirosława Kobylińska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.	
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiluk, 21-500 Biała Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 888 77 88 75		

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
Z MIANEM
W OŚWIADCZENIU

VII. ZAŁĄCZNIKI

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIE
z siedzibą
w Osiedlu Warszawa



Lublin, dnia 1 grudzień 2015 r.

LOIIB.OKK.7131/437/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa / t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946/ i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt. 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm./ oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. poz. 1278 /, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Andrzej Czesław WASILUK

magister inżynier

urodzony dnia 20 lipca 1958 r. w Białej Podlaskiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0386/PBS/15

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Lech Dec

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Czesław WASILUK
ul. Ogrodowa 20
21-500 Biała Podlaska
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk
STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
Z SIEDZIBĄ
W OGIĘCZYNIE

Lublin, dnia 16 grudnia 1999 r.

Znak: ABU OU.7342/135/99

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 ust 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4, ust 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane /Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późn. zmianami/ oraz § 3 ust 1 i § 4 ust 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r. z późn. zmianami/, w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA (tekst jednolity w Dz. U. Nr 9 z 1980 r., poz. 26 z późn. zmianami/ - po rozpatrzeniu wniosku Pani Mirosławy Ireny Kobylńskiej z dnia 15 kwietnia 1999 r. wobec złożenia egzaminu z wynikiem pozytywnym-

N a d a j ę

Pani Mirosławie Irenie KOBYLŃSKIEJ
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
ur. dnia 05 października 1960 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 278/Lb/99

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i
gazowych

Uzasadnienie

Przeprowadzone postępowanie administracyjne wykazało, że Pani Mirosława Irena Kobylńska:

1. Spełniła warunki w zakresie przygotowania zawodowego i wykazała praktykę niezbędną do uzyskania uprawnień budowlanych;
2. Złożyła egzamin z wynikiem pozytywnym.

Wobec powyższego, decyzją niniejszą postanowiono jak na wstępie.

Od decyzji niniejszej służy wniesienie odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Lubelskiego w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji

Otrzymują:

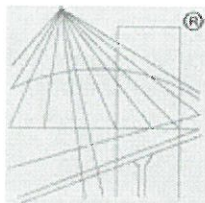
1. Pani Mirosława Irena Kobylńska
ul. Drzewieckiego 26
21-500 Biała Podlaska
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. aa



Zastępca Wojewody Lubelskiego

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Andrzej Wasiluk

**STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO**
z siedzibą
w Czarnym Mieście



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-WU6-E47-ABQ *

Pan Andrzej Wasiluk o numerze ewidencyjnym LUB/IS/1915/02
adres zamieszkania Ogrodowa 20, 21-500 Biała Podlaska
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-22 roku przez:

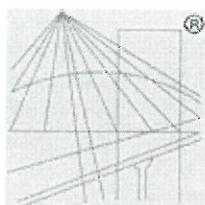
Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

STAROSTA POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Olsztynie, ul. Mickiewicza 11M



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-9X6-S1Z-9KF *

Pani Mirosława Kobylińska o numerze ewidencyjnym LUB/IS/2960/01
adres zamieszkania Drzewieckiego 26, 21-500 Biała Podlaska
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-02-01 do 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-22 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Olsztynie (właściwość)



Łomianki, dnia 4 stycznia 2018 roku.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji
w Łomiankach Sp. z o.o.

ul. Rolnicza 244, 05-092 Łomianki

Warunki techniczne nr WIK 1/2018

na projektowanie i wykonanie brakujących fragmentów sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej

W odpowiedzi na wniosek nr. 6415/XII/17 Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach Sp. z o.o. informuje, że:

STAROSTWO POWIATU
MIEJSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

1. Projektowane odcinki miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w drogach dojazdowych połączonych z ulicami Wiosenną, Agawy oraz w łączniku ulic Batalionu Zośka i Kasztanowej należy:
 - A. Sięgacz wodociągowy w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Wiosenną (dz. 493) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Wiosennej. Sięgacz kanalizacyjny włączyć do betonowej studni rewizyjnej S1 (odcinek magistrali oraz studnię zaznaczono na zał. I-1);
 - B. Sięgacz wodociągowy w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Agawy (dz. 458) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Agawy. Sięgacz kanalizacyjny włączyć do istniejącego odejścia DN=200mm (odcinek magistrali oraz odejście zaznaczono na zał. I-2);
 - C. Odcinek sieci wodociągowej w łączniku ulic Batalionu Zośka i Kasztanowej obustronnie włączyć do istniejących przewodów magistralnych w ulicach Batalionu Zośka i Kasztanowej. Sięgacz kanalizacyjny włączyć do betonowej studni rewizyjnej S2 (odcinki magistrali oraz studnię zaznaczono na zał. I-3).
2. Projektowane odcinki miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ulicach Dolnej, Kamienistej, Żwirowej, Piaskowej, Wydmowej oraz w drogach dojazdowych połączonych z ulicami Długą i Wiślaną należy:
 - A. Odcinek sieci wodociągowej między ulicami Dolną, a Kamienistą włączyć do istniejącego przewodu magistralnego w ulicy Dolnej oraz połączyć z końcówką magistrali w ulicy Kamienistej (odcinek oraz końcówkę magistrali zaznaczono na zał. II-1);
 - B. Odcinek sieci wodociągowej między ulicami Dolną, a Żwirową włączyć do istniejącego przewodu magistralnego w ulicy Dolnej oraz połączyć z końcówką magistrali w ulicy Żwirowej (odcinek oraz końcówkę magistrali zaznaczono na zał. II-2);

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk



- C. Odcinek sieci wodociągowej między ulicami Piaskową, a Wydmową obustronnie połączyć z końcówkami magistrali w ulicach Piaskowej i Wydmowej (końcówki magistrali zaznaczono na zał. II-3);
 - D. Sięgiacz sieci wodociągowej w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Długą (dz. 220) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Długiej. Sięgiacz kanalizacyjny włączyć do istniejącego odejścia DN=200mm (odcinek magistrali oraz odejście zaznaczono na zał. II-4);
 - E. Sięgiacz sieci wodociągowej w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Długą (dz. 226) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Długiej. Sięgiacz kanalizacyjny włączyć do istniejącego kolektora ściekowego grawitacyjnego usytuowanego w ulicy Długiej (odcinek magistrali oraz kolektora zaznaczono na zał. II-5);
 - F. Sięgiacz sieci wodociągowej w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Długą (dz. 205, 207) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Długiej. Sięgiacz kanalizacyjny włączyć do betonowej studni rewizyjnej S1 (odcinek magistrali oraz studnię zaznaczono na zał. II-6);
 - G. Sięgiacz sieci wodociągowej w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Długą (dz. 483/1, 483/7) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Długiej. Sięgiacz kanalizacyjny włączyć do istniejącego kolektora ściekowego grawitacyjnego usytuowanego w ulicy Długiej (odcinek magistrali oraz kolektora zaznaczono na zał. II-7);
 - H. Sięgiacz sieci wodociągowej w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Wiślaną (dz. 166/3, 166/4, 166/5, 166/6, 166/7) połączyć z istniejącym odejściem wodociągowym DN=110mm. Sięgiacz kanalizacyjny włączyć do istniejącego odejścia DN=200mm (odejścia zaznaczono na zał. II-8).
3. Projektowane odcinki miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ulicach Kampinoskiej, Wiślanej oraz Granicznej należy:
- A. Sieć wodociągową w ulicy Kampinoskiej połączyć z istniejącymi końcówkami przewodów magistralnych w ulicach Grzybowej, Żywicznej, Partyzantów Świerkowej oraz połączyć z siecią projektowaną w ulicy Granicznej. Sieć kanalizacyjną włączyć do studni rewizyjnych S1, S2, S3 oraz połączyć z siecią projektowaną w ulicy Granicznej (końcówki magistrali oraz studnie zaznaczono na zał. V-1.A, V-1.B, V-1.C, V-1.D);
 - B. Odcinek sieci wodociągowej w ulicy Wiślanej połączyć z końcówkami magistrali w ulicach Akacyjnej i Wiślanej. Odcinek (lub odcinki) sieci kanalizacyjnej włączyć do studni rewizyjnych S1 i S2 (końcówki magistrali oraz studnie zaznaczono na zał. V-2.A, V-2.B);



- C. Odcinek sieci wodociągowej w ulicy Granicznej połączyć z końcówką magistrali już istniejącej oraz z siecią projektowaną w ulicy Kampinoskiej. Odcinek sieci kanalizacyjnej włączyć do studni S1 oraz połączyć z siecią projektowaną w ulicy Kampinoskiej (końcówkę magistrali oraz studnię zaznaczono na zał. V-3).
4. Projektowane odcinki miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w drogach dojazdowych połączonych z ulicami **Warszawską i Wiklinową** należy:
- A. Sięgacz wodociągowy w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Wiklinową (dz. 126/9) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Wiklinowej. Sięgacz kanalizacyjny włączyć do istniejącego odejścia DN=200mm (odcinek magistrali oraz odejście zaznaczono na zał. VII-1);
- B. Sięgacz wodociągowy w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Wiklinową (dz. 128/23) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Wiklinowej. Sięgacz kanalizacyjny włączyć do istniejącego odejścia DN=200mm (odcinek magistrali oraz odejście zaznaczono na zał. VII-2);
- C. Sięgacz wodociągowy w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Wiklinową (dz. 128/13, 129/2) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Wiklinowej. Sięgacz kanalizacyjny włączyć do studni rewizyjnej S1 (odcinek magistrali oraz studnię na zał. VII-3);
- D. Sięgacz wodociągowy w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Warszawską (dz. 221/12, 222/12) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Warszawskiej. Sięgacz kanalizacyjny włączyć do istniejącego odejścia DN=200mm (odcinek magistrali oraz studnię zaznaczono na zał. VII-4).
5. Projektowane odcinki sieci kanalizacyjnej w ulicy **Cienistej** oraz w drodze z nią połączonej (dz. 1, 202/2, 163/7) należy włączyć do istniejącej sieci kanalizacyjnej usytuowanej w ulicach Armii Poznań i Ogrodowej (odcinki sieci zaznaczono na zał. X-A, X-B).
6. Projektowane odcinki miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ulicy **Wspólnej** oraz w drogach dojazdowych połączonych z ulicami **Chopina, Rolniczą i Wspólną** należy:
- A. Sięgacz wodociągowy w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Rolniczą (dz. 91/3, 67/41) połączyć z końcówką magistrali już istniejącej przewodu. Sięgacz kanalizacyjny włączyć do betonowej studni rewizyjnej S1 (końcówkę magistrali oraz studnię zaznaczono na zał. XI-1);
- B. Sięgacz wodociągowy w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Rolniczą (dz. 640/1, 640/2) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Chopina. Sięgacz kanalizacyjny włączyć do istniejącego odejścia DN=200mm (odcinek magistrali oraz odejście zaznaczono na zał. XI-2);

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKI ZACHODNIECKI
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk



- C. Sięgacz wodociągowy w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Chopina (dz. 309/7) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Wiklinowej. Sięgacz kanalizacyjny włączyć do istniejącego odejścia DN=200mm (odcinek magistrali oraz odejście zaznaczono na zał. XI-3);
- D. Sięgacz wodociągowy w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Wspólną (dz. 86/14, 86/18) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Wspólnej. Sięgacz kanalizacyjny włączyć do betonowej studni S1 (odcinek magistrali oraz studnię zaznaczono na zał. XI-4);
- E. Odcinek sieci wodociągowej między ulicami Wspólną, a łącznikiem ulic Chopina i Wspólnej połączyć z końcówkami magistrali w ulicy Wspólnej i w łączniku ulic Chopina i Wspólnej. Sięgacz kanalizacyjny włączyć do betonowej studni S1 (końcówki magistrali zaznaczono oraz studnię zaznaczono na zał. XI-5);
- F. Sięgacz wodociągowy w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Wspólną (dz. 396/16, 665/2) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Wspólnej. Sięgacz kanalizacyjny włączyć do betonowej studni S1 (odcinek magistrali oraz studnię zaznaczono na zał. XI-6).
7. **Projektowane odcinki miejskiej sieci wodociągowej w łączniku ulic Gajowej i Podwale oraz w drogach dojazdowych połączonych z ulicami Armii Poznań i Podwale należy:**
- A. Sięgacz wodociągowy w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Brzegową (dz. 298/2, 297/2) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Brzegowej (odcinek magistrali zaznaczono na zał. XII-1);
- B. Sięgacz wodociągowy w łączniku ulic Gajowej i Podwale włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Gajowej (odcinek magistrali zaznaczono na zał. XII-2);
- C. Sięgacz wodociągowy w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Armii Poznań (dz. 82/8, 82/11) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego w ulicy Armii Poznań (odcinek magistrali zaznaczono na zał. XII-3);
8. **Projektowane odcinki miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ulicach Baczyńskiego, Bruhla, Łąkowej oraz w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Łąkową należy:**
- A. Odcinki sieci wodociągowej w ulicach Bruhla i Łąkowej oraz w drodze dojazdowej połączonej z ulicą Łąkową (dz. 338, 337, 384/40, 319/8, 321/8, 321/5, 321/2) włączyć do przewodu magistralnego usytuowanego u zbiegu ulic Łąkowej i Bruhla. Odcinki sieci kanalizacyjnej włączyć do betonowej studni rewizyjnej S1 (odcinek magistrali oraz studnię zaznaczono na zał. XIII-1);
- B. Odcinek sieci wodociągowej w ulicy Baczyńskiego połączyć obustronnie z końcówkami magistrali już istniejącej. Odcinek sieci kanalizacyjnej włączyć do studni rewizyjnej S1 (końcówki magistrali oraz studnię zaznaczono na zał. XIII-2.A, XIII -2.B)



Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach Sp. z o.o.

Jeżeli planowana budowa miejskiej sieci wodociągowej i/lub kanalizacyjnej znajduje się w obrębie posesji należących do osób trzecich, to wymagana jest notarialna zgoda tych osób na budowę, zapisana w formie Aktu notarialnego, stanowiąca o nieodpłatnej służebności przesyłu na rzecz ZWIK w Łomiankach Sp. z o.o. na czas nie określony. Wymaga to użyczenia terenu posesji i pasa gruntu do celów prowadzenia budowy, prowadzenia prac eksploatacyjnych i usuwania awarii, a także z możliwością przyłączenia kolejnych odbiorców usług bez jego zgody. Służebność przesyłu należy wpisać do księgi wieczystej.

Leszek Florczak

Kierownik Pionu Technicznego i Sieci

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk

Adres do korespondencji:
Zarząd Dróg Powiatowych
ul. Poznańska 300
05 – 850 Ożarów Mazowiecki

SIR.4021.1.3.1.2018

DECYZJA Nr 1/1.3/2018

Na podstawie art. 19 ust. 1 i ust. 2 pkt 3, art. 21 ust. 1 i ust. 1a, art. 39 ust. 3 i ust 3a, ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j.t. Dz.U. z 2016 r. poz. 1440 ze zm.), art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2016 r. poz. 23 ze zm.) oraz Uchwały Nr 108/2007 Zarządu Powiatu Warszawskiego Zachodniego z dnia 18 października 2007 r. w sprawie upoważnienia Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Ożarowie Mazowieckim do wydawania w imieniu Zarządu Powiatu Warszawskiego Zachodniego decyzji administracyjnych oraz do załatwiania spraw należących do kompetencji zarządcy dróg powiatowych wynikających z ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j.t. Dz.U. z 2016 r. poz. 1440 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku (L. dz.: 34/2018), **Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach Sp. z o.o. z siedzibą ul. Rolnicza 244, 05 – 092 Łomianki** w imieniu którego działa Pan Andrzej Wasiluk reprezentujący firmę Instalacje Sanitarne projektowanie, nadzór mgr inż. Andrzej Wasiluk z siedzibą ul. Ogrodowa 20, 21 – 500 Biała Podlaska, na podstawie pełnomocnictwa z dnia 14.12.2017 r.,

zezwalam

na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 2420W (ul. Wiślana - dz. nr ew. 231/3) odcinka sieci kanalizacji sanitarnej do działki nr ew. 166/5 położonej w miejscowości Łomianki, obręb nr 0024, gmina Łomianki, wg lokalizacji przedstawionej orientacyjnie na kopii mapy zasadniczej będącej załącznikiem nr 1, stanowiącej integralną część niniejszej decyzji, na poniższych warunkach.

1. Urządzenia infrastruktury (odcinek sieci) niezwiązanej z drogą winne odpowiadać wymogom zawartym w § 140 pkt 4 i 6 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016 poz. 124 ze zm.).
2. Projektowany odcinek sieci w pasie drogowym w/w drogi powiatowej należy zlokalizować, zgodnie z przebiegiem wskazanym na załączniku graficznym, pod kątem prostym do osi jezdni, na głębokości co najmniej 1,2 m licząc od poziomu jezdni do zewnętrznego lica urządzenia.
3. Utrzymanie infrastruktury kanalizacji sanitarnej należy do jej posiadacza.
4. Warunki odbudowy pasa drogowego:
 - 1) **Roboty ziemne:**

Zasyпка kanału z gruntu rodzimego nadającego się do ponownego wbudowania (zagęszczalnego, bez części organicznych, spełniającego warunek nośności dla podłoża budowlanego G1), lub jeżeli powyższy warunek nie może być spełniony, z gruntu wymienionego. Wykonane nasypy (zasyпка kanału) powinna charakteryzować się następującymi wskaźnikami zagęszczenia:

 - do głębokości 1,2m od spodu warstwy odsączającej $Is \geq 1,00$, poniżej 1,2m $Is \geq 0,97$ (wykopy w elementach pasa drogowego o powierzchniach utwardzonych),
 - do głębokości 1,2m od poziomu istniejącego terenu $Is \geq 0,97$, poniżej 1,2m $Is \geq 0,95$ (wykopy w elementach pasa drogowego o powierzchniach nie utwardzonych).
 - 2) W przypadku uszkodzenia zjazdu należy go odtworzyć na poniższych warunkach:

WARZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
Ożarów Mazowieckim
ZŁAZODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk

- warstwa odsączająca z piasku stabilizowanego mechanicznie ($R_m \geq 2,5$ MPa) o grubości 15 cm,
 - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcja 0+31,5 mm o grubości 15 cm,
 - podsypka cementowo-piaskowa o wytrzymałości $R_m=2,5$ MPa o grubości 3 cm,
 - betonowa kostka brukowa typu Behaton o grubości 8cm (dopuszcza się wykorzystanie istniejącego materiału – kostki nadającej się do ponownego wbudowania).
5. Lokalizację projektowanych urządzeń infrastruktury w przypadku kolizji z urządzeniami obcymi należy uzgodnić z ich właścicielami.
 6. Budowa projektowanych urządzeń infrastruktury nie może naruszać prawa własności stron trzecich, a za jego naruszenie odpowiada inwestor.
 7. Roboty budowlane związane z umieszczeniem projektowanego odcinka sieci w pasie drogowym przedmiotowej drogi powiatowej należy prowadzić w okresie od kwietnia do października, w sprzyjających warunkach atmosferycznych pozwalających na właściwe odtworzenie pasa drogowego. Wykonanie robót poza w/w okresem możliwe będzie tylko w szczególnie uzasadnionych przypadkach.
 8. Na etapie zgłoszenia zakończenia robót związanych z wybudowaniem projektowanego urządzenia, konieczne jest przedstawienie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przedmiotowego odcinka sieci.
 9. Do wniosku o zajęcie pasa drogowego należy dołączyć zatwierdzony projekt czasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót.
 10. W przypadku wystąpienia kolizji w fazie umieszczania przedmiotowych urządzeń infrastruktury z istniejącymi urządzeniami i obiektami infrastruktury technicznej zlokalizowanymi w pasie drogowym, inwestor na swój koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia w/w urządzeń lub obiektów, na warunkach uzgodnionych z ich właścicielem.
 11. Zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j.t. Dz.U. z 2016 r. poz. 1440 ze zm.), jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymagać będzie przełożenia urządzenia uzgodnionego niniejszą decyzją, koszty tego przełożenia ponosi właściciel urządzenia.
 12. Za umieszczenie urządzenia infrastruktury uzgodnionej niniejszą decyzją w pasie drogowym (za okres przewidywanego funkcjonowania urządzenia) oraz za czas zajęcia pasa drogowego w celu prowadzenia robót związanych z umieszczeniem przedmiotowego urządzenia w pasie drogowym, pobrana zostanie opłata zgodnie z art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j.t. Dz.U. z 2016 r. poz. 1440 ze zm.).

Niniejsza decyzja stanowi dokument uprawniający Inwestora do złożenia zgodnie z art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (j.t. Dz.U. 2016 r. poz. 290 ze zm.) oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w postępowaniu o wydanie decyzji o pozwolenie na budowę lub zgłoszenia robót w zakresie wynikającym z uzgodnionej niniejszą decyzją lokalizacji urządzenia infrastruktury.

Niniejsza decyzja jest ważna na okres 2 lat od dnia jej wydania i traci swą ważność w przypadku niedotrzymania podanych warunków oraz jeżeli w tym okresie urządzenie nie zostanie wybudowane.

Inwestor otrzyma zgodę na umieszczenie w pasie drogowym urządzenia infrastruktury (odcinek sieci) w formie decyzji administracyjnej po złożeniu stosownego wniosku zgodnie z art. 40 pkt 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j.t. Dz.U. z 2016 r. poz. 1440 ze zm.).

Uzasadnienie

Decyzja w całości uwzględnia żądania strony, wobec tego zgodnie art. 107 § 4 KPA odstąpiono od uzasadnienia.

Pouczenie

1. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Załącznik
Zobowiązanie
Anonimowość
Struktura

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKI POWIAT
W Olszynie 14
W Olszynie 14

2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona zgodnie z art 127a Kpa może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.
3. Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do:
 - uzgodnienia z zarządcą drogi projektu budowlanego przedmiotowego urządzenia (jeżeli realizacja robót objętych niniejszą decyzją wymaga uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia, projekt należy uzgodnić przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę lub przed dokonaniem zgłoszenia),
 - uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego wydawanego w drodze decyzji administracyjnej, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym oraz zezwolenia na umieszczenie w nim przedmiotowego urządzenia.
4. Niniejsza decyzja nie jest zezwoleniem na budowę urządzenia w myśl art. 29a i art. 30 ust. 1 pkt 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (j.t. Dz.U. 2016 r. poz. 290 ze zm.).
5. Przystąpienie do umieszczenia urządzenia w pasie drogi bez wymaganego zezwolenia skutkuje nałożeniem ustawowych kar pieniężnych zgodnie z art. 40 ust. 12 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j.t. Dz.U. z 2016 r. poz. 1440 ze zm.).

Zwalnia się z opłaty skarbowej na podstawie części III ust. 44 pkt 2 kolumna 4 pkt 9 załącznika ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (j.t. Dz.U. z 2016 r. poz. 1827 ze zm.).



Z up. Zarządu Powiatu
Warszawskiego Zachodniego

Mieczysław Wójcik
Dyrektor Zarządu Drog Powiatowych
z siedzibą w Ożarówie Mazowieckim

Otrzymuje:

1. Instalacje Sanitarne projektowanie, nadzór
mgr inż. Andrzej Wasiluk
(Pełnomocnik: Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach Sp. z o.o.)
ul. Ogrodowa 20
21 – 500 Biała Podlaska
2. a/a

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarówie Mazowieckim

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk



Burmistrz Łomianek

05-092 Łomianki, ul. Warszawska 115
tel. 022 768 63 01, fax. 022 768 63 02

Łomianki, dnia 03 kwietnia 2018 r.

RGP.6733.2.2018

DECYZJA Nr 65/2018 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 50 ust. 1; art. 51 ust. 1 pkt 2 oraz art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2017, poz. 1073) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2017, poz. 1257),

po rozpatrzeniu wniosku Pana Andrzeja Wasiluk, działającego w imieniu Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach Sp. z o.o. z dnia 19.01.2018 r.,

ustalam lokalizację inwestycji celu publicznego

1. **Rodzaj inwestycji:** budowa sieci kanalizacji sanitarnej (oznaczonej na załączniku graficznym kolorem brązowym) oraz sieci wodociągowej (oznaczonej na załączniku graficznym kolorem fioletowym), w działkach nr ew. 166/3, 166/4, 166/5, 166/6, 166/7, 231/3, położonych w Łomiankach obręb nr 0024.
2. **Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych.**
 - a) warunki i wymagania kształtowania ładu przestrzennego.
 - projektowana inwestycja i jej realizacja nie będzie miała wpływu na kształtowanie ładu przestrzennego.
 - b) warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.
 - zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013, poz. 1232 z późniejszymi zmianami), inwestycja musi być realizowana w sposób zapewniający maksymalne ograniczenie oddziaływania na środowisko.
 - Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 71) inwestycja nie zaliczona jest do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
 - c) warunki i szczegółowe zasady obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej.
 - przed przystąpieniem do projektowania w/w inwestycji w działkach stanowiących własność osób prywatnych należy jej przebieg uzgodnić z właścicielami nieruchomości,

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZAŁOŻENIE
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk

- przed przystąpieniem do projektowania w/w inwestycji w działkach stanowiących drogi powiatowe należy jej przebieg uzgodnić z zarządcą drogi to jest Zarządem Dróg Powiatowych w Ożarowie Mazowieckim, ul. Poznańska 300, 05-850 Ożarów Mazowiecki.
 - Lokalizację w/w inwestycji uzgodnić w ZUD, ul. Poznańska 129/133, 05-850 Ożarów Mazowiecki oraz z właścicielami terenu, których dotyczy planowana Inwestycja.
- d) wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich.
- niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich (art. 63 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).
 - wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa dysponowania gruntem przeznaczonym na cele budowlane, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
 - inwestycja nie może być uciążliwa dla otoczenia, nie może pogarszać warunków użytkowania terenów sąsiednich.
- e) inne warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych.

Projekt zagospodarowania i projekt budowlany należy wykonać zgodnie z niżej wymienionymi przepisami:

1. Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity – Dz. U. z 2017 r., poz. 1332),
2. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
3. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133),
4. Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 219).
5. Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1121)
6. Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 260 z późniejszymi zmianami).
7. Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).
8. Polskimi Normami.
9. Rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego nr 3 z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu – Dz. Urz. Województwa warszawskiego Nr 42 z 2007 r., poz. 870).

3. Linie rozgraniczające terenu inwestycji.

Granice terenu objętego wnioskiem (przebieg trasy) wyznaczono na mapie w skali 1:500, stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Na wniosek Pana Andrzeja Wasiluk, działającego w imieniu Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach Sp. z o.o. z dnia 19.01.2018 r., w sprawie ustalenia lokalizacji

inwestycji celu publicznego, polegającej na budowie sieci kanalizacji sanitarnej (oznaczonej na załączniku graficznym kolorem brązowym) oraz sieci wodociągowej (oznaczonej na załączniku graficznym kolorem fioletowym), w działkach nr ew. 166/3, 166/4, 166/5, 166/6, 166/7, 231/3, położonych w Łomiankach obręb nr 0024, zostało wszczęte postępowanie administracyjne (zawiadomienie stron oraz obwieszczenie). Wskutek wszczętego postępowania żadna ze stron uczestnicząca w postępowaniu nie złożyła wniosków ani zastrzeżeń co do planowanej inwestycji.

Przedmiotowa inwestycja położona jest na obszarze, dla którego brak jest obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w związku z tym niniejsza decyzja ustalająca warunki zabudowy, wydawana jest w trybie art. 50 ust. 1, ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Zamierzenie inwestycyjne nie koliduje z zadaniami rządowymi i samorządowymi służącymi realizacji inwestycji celu publicznego w odniesieniu do terenów, przeznaczonych na ten cel w planach miejscowych, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (art. 53 ust. 4 pkt 10 ustawy a dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – tekst jednolity Dz. U. z 2017, poz. 1073).

Planowana inwestycja jest zgodna z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz z istniejącym zagospodarowaniem i nie wywołuje kolizji urbanistycznej.

Zgodnie z art. 53 ust. 4 w/w ustawy projekt decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego został przekazany właściwym instytucjom w celu uzgodnienia zamiaru inwestycyjnego.

Zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w zw. z art. 60 tej ustawy, decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydaje się po uzgodnieniu z organem właściwym w sprawach ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz melioracji wodnych. Wobec powyższego projekt niniejszej decyzji z dnia 24.01.2018 r. został skierowany do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Prezes Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie uznając się za organ nie właściwy do zajęcia stanowiska w niniejszej sprawie, 28.02.2018 r. przekazał akta sprawy zgodnie z kompetencjami do Dyrektora Zarządu Zlewni w Warszawie, celem rozpoznania zgodnie z właściwością. Następnie Dyrektor Zarządu Zlewni w Warszawie 09.03.2018 r. przekazał akta sprawy do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie w celu zajęcia stanowiska w niniejszej sprawie.

Projekt niniejszej decyzji został uzgodniony z:

1. Starostą Powiatu Warszawskiego Zachodniego, ul. Poznańska 129/133, 05-850 Ożarów Mazowieckim (postanowienie nr 101/GM/2018 z dnia 22.02.2018 r.),
2. Dyrektorem Kampinoskiego Parku Narodowego, ul. Tetmajera nr 38, 05-080 Izabelin (postanowienie nr DOso-4082/12/18 z 22.02.2018 r.)
3. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, ul. Zarzeczce 13B, 03-194 Warszawa (brak postanowienia) Zgodnie z art. 53 ust. 5 w nawiązaniu do art. 60 ust. 1a ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2017, poz. 1073) niezajęcie stanowiska przez organ uzgadniający w terminie 2 tygodni od dnia doręczenia wystąpienia o uzgodnienie – uzgodnienie uważa się za dokonane – data otrzymania projektu decyzji przez Dyrektora RZGW 12.03.2018 r.
4. Zarządem Dróg Powiatowych w Ożarowie Mazowieckim, ul. Poznańska 300, 05-850 Ożarów Mazowiecki (postanowienie nr 2/5/2018 z 28.02.2018 r.).

Wobec powyższego orzekam jak w sentencji.

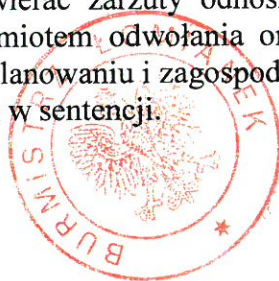
ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Odwołanie powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające żądanie (art. 53 ust. 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).
Wobec powyższego orzekam jak w sentencji.

Załącznik do decyzji:

- mapa w skali 1 : 500



z up. BURMISTRZA ŁOMIANEK
NACZELNIK
Wydziału Ładu Przestrzennego
Dorota Gędomska
mgr inż. Dorota Gędomska

Otrzymują:





1. Andrzej Wasiluk
Instalacje Sanitarne
2. Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łomiankach Sp. z o.o.
3. Zarząd Dróg Powiatowych w Ożarowie Mazowieckim
4. Pani Janina Makólska-Świercz
5. Pani Maria Makólska-Toho
6. a/a

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

ZA ZADANIEM
Z OŚWIADCZENIEM
Andrzej Wasiluk
Andrzej Wasiluk

Skala 1:500

LEGENDA:

-  - proj. sieć. kanal. sanit. (kolektor grawit.)
-  - proj. sieć. wodociągowa
-  - proj. przyłącze wod.
-  - proj. przyłącze k.s.
- HP - proj. hydrant p.poż.

mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. proj. nr LUB/0386/PBS/15
bez ograniczeń w spec. instal.
w zakresie sieci i instal. ciepł.,
wentyl., klimat., gaz., wod-kan.

z up. BURMISTRZA ŁOMIANEK
NACZELNIK
Wydziału Ładu Przestrzennego
mgr inż. Dorota Gadowska

Załącznik do decyzji o ustaleniu
lokalizacji inwestycji celu publicznego
nr 65/2018 z dnia 02.04.2018
wydanej przez Burmistrza Łomianek

STAROSTWO POWIATU
MARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk

Starosta Warszawski Zachodni

Ożarów Mazowiecki, dn. 06.02.2018 r.

Znak sprawy: OD.6630.57.2018

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
z dnia 06.02.2018 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Przedmiot narady:	wodociąg i przyłącza wodociągowe oraz kanalizacja sanitarna wraz z przykanalikami.
Lokalizacja:	Łomianki obr.22 dz. ew. 224, 225, 226, 227, ul. Dolna /dr.gm./ dz. ew. 152/8 i 152/9, ul. Żwirowa /dr.gm./ dz. ew. 114, ul. Piaskowa /dr.gm./ dz. ew. 48/6, ul. Wydmowa /dr.gm./ dz. ew. 127/1, ul. Długa /dr.gm./ dz. ew. 234/4, droga dojazdowa /pryw./ dz. ew. 205 i 207, obr.23 ul. Długa /dr.gm./ dz. ew. 2/6 i 66 oraz droga dojazdowa /pryw./ dz. ew. 483/1 i 483/7, obr.24 droga dojazdowa /pryw./ dz. ew. 166/3, 166/4, 166/5, 166/6 i 166/7 oraz ul. WISLANA (dr. pow.) dz. eu. 231/3
Wnioskodawca:	INSTALACJE SANITARNE ANDRZEJ WASILUK ul. OGRODOWA 20, 21-500 Biała Podlaska
Inwestor:	ZWIK ŁOMIANKI ul. ROLNICZA 244, 05-092 Łomianki
Przewodniczący:	Marek Wojtowicz
Miejsce narady:	-
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	25.01.2018 r.

PODSUMOWNIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników.

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Przewodniczący Narady elektroniczny	<p style="text-align: center;">Uzgodniono pozytywnie</p> <p>Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać pozwolenie na wejście w teren od UMIG na warunkach Decyzji RI.7230.2.252.17, RI.7230.2.253.17, RI.7230.2.254.17, RI.7230.2.255.17 z dnia 19.12.2017 r.</p> <p>Projekt skrzyżowania z ropociągiem uzgodniono z PERN S.A. Roboty ziemne w rejonie rurociągu naftowego wykonywać należy zgodnie z warunkami zapisanymi w piśmie</p>	Marek Wojtowicz

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Andrzej Wasiluk

		TRNN.5117.24.2018 z dnia 16.01.2018 r.	
2	ORANGE Polska S.A. elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p> <p>Opiniujemy projekt na następujących warunkach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004 • w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL. • w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3 – 03-737 Warszawa ul. Brzeska 24. • przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosekondozor • każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami. <p>W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca);</p>	Tomasz Syperek
3	PERN elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	
4	PGE Dystrybucja S.A. RE Legionowo elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p> <p>Skrzyżowanie z kablami energetycznymi wykonywać zgodnie z normą SEP N SEP-E-004 . Prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności , pod nadzorem R.E. Legionowo. Na kable nałożyć przepusty dwudzielne .</p>	Przemysław Szulwic
5	Przedstawiciel Miasta i Gminy Łomianki elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	
6	PSG Sp. z o.o. elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p> <p>W miejscu skrzyżowań z siecią gazową i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem Polska Spółka Gazownictwa oddz. w Warszawie; 02-235 Warszawa ul. Równoległa 4a.</p>	Joanna Zmarz
7	Regionalne Centrum Informatyki Warszawa elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p> <p>Bez uwag</p>	LECH UBERMAN
8	Wydz. Arch. i Bud. elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p> <p>uzyskać zgody od właścicieli działek na ułożenie urządzeń</p>	Grażyna Mąkosza
9	ZDP elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p> <p>Roboty należy realizować zgodnie z Decyzją Nr.1/1.3/2018 z dnia 15.01.2018 r. wydaną przez ZDP w Ożarowie Maz. Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać pozwolenie</p>	Leszek Wrzosek

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk

		na wejście w teren od ZDP Ożarów Maz.	
10	ZWiK Łomianki elektroniczny	Bez uwag	Uzgodniono pozytywnie Leszek Florczak

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej

Z up. STAROSTY

mgr inż. Marek Wojtowicz
Przewodniczący
narady koordynacyjnej

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.).

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk

SKALA 1:500

BAMBIT GEODEZJA s.c.
 ul. Zolnierszy Narwiku 9
 05-092 Łomianki
 692-494-979
 692-436-505

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
ZAKRES II-B
 ul. Wisłana

Oznaczenie kancelaryjne pracy	OD 6640.1.5495.2017
Jednostka ewidencyjna	143206_4 m.Łomianki
Obrób ewidencyjny	0024
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	PROSTOKĄTNYCH PŁASKICH
wysokości	KRAJOWY 2006
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji.	niebieski
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych, mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.	służebności nie badano
Nie wyklucza się latwienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.	

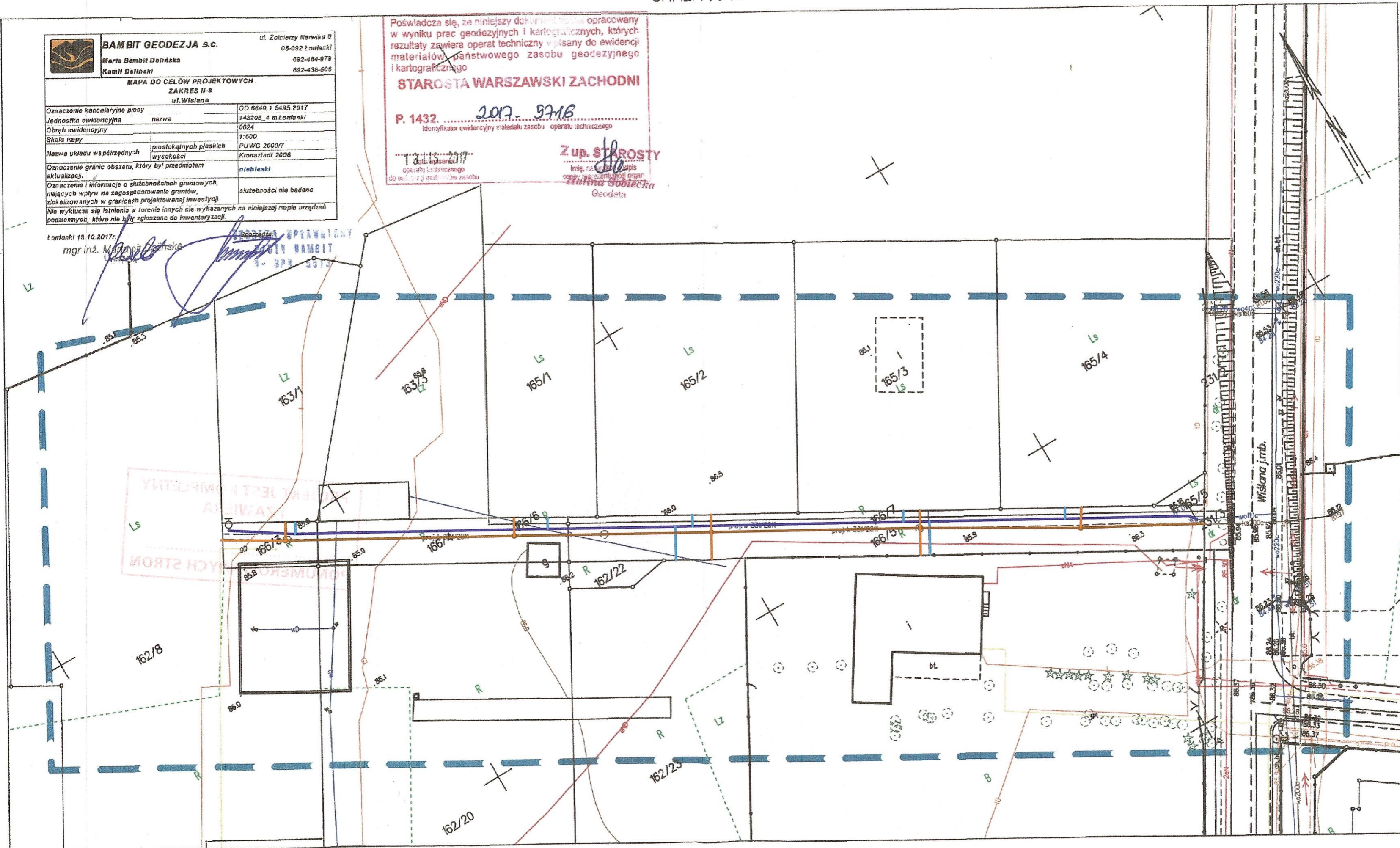
Łomianki 18.10.2017r.
 mgr inż. *[Signature]*

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI

P. 1432. *2017-9716*
 Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego

18.10.2017
 Data wpisania do ewidencji państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Z up. STAROSTY
 Imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej organem
Hanna Sobiecka
 Geodeta



STAROSTWO POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
 z siedzibą w Ożarów Mazowieckim

STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI

Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej na podstawie art. 25b i 28c ustawy z dnia 17.05.1999r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
 temat: *AG i przewidywany wodociąg, oraz kłopoty z wodociągiem*
 kłopot z podziemnymi

5.7.2018 *06 LUT. 2018*
 CD 5630. Ożarów Mazowiecki, dnia
Z up. STAROSTY
 mgr inż. *Marek Wojtowicz*
 Przewodniczący
 narady koordynacyjnej

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk

mgr inż. **Andrzej Wasiluk**
 upr. proj. Nr LUB/0386/PB5/15
 bez ograniczeń w spec. instal.
 w zakresie specji instal. ciepłn., wentyl., klimat. gaz., wod-kan.

LEGENDA:
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk

- proj. sieć. kanał. sanit.
- proj. sieć. wodociągowa
- proj. przyłącze wod.
- proj. przyłącze k.s.
- HP - proj. hydrant p.poż.